مؤسسة قطر
Qatar Foundation
للتربية والعلوم وتنمية المجتمع
for education, science and community development

كنوز من
التراث العلمي العربي في أوروبا

مختارات من مكتبة التراث العربي والإسلامي
مؤسسة قطر للتربية والعلوم وتنمية المجتمع

محمد همام فكري



مكتبة التراث العربي والإسلامي
ARAB AND ISLAMIC HERITAGE LIBRARY

كنوز من
التراث العلمي العربي في أوروبا

مختارات من مكتبة التراث العربي والإسلامي
مؤسسة قطر للتربية والعلوم وتنمية المجتمع

محمد همام فكري


مكتبة التراث العربي والإسلامي
ARAB AND ISLAMIC HERITAGE LIBRARY


مؤسسة قطر
Qatar Foundation
للتربية والعلوم وتنمية المجتمع
for education, science and community development

الناشر : © مكتبة التراث العربي والإسلامي
مؤسسة قطر للتربية والعلوم وتنمية المجتمع
ت : ٩١٩ ٤٨٧٠ ٩٧٤+
فاكس : ٧٤٤ ٤٨٧٠ ٩٧٤+
البريد الإلكتروني : heritagelibrary@qf.org.qa
ص. ب. : ٥٨٢٥ الدوحة - قطر
طبعة أولى ٢٠٠٩

ترجمة المقدمة :
داني أرزومانيان

المسح الضوئي :
محمد ريفاز
سينيوات

جمع المادة والإخراج الفني والتنفيذ :
هاني محمد حنفي

رقم الإيداع بدار الكتب القطرية : (٧٦ - ٢٠٠٩)
الرقم الدولي (ردمك) : ١-٠-٧٧١-٩٩٩٢١

المحتويـــات

من وحي "الحكمة القديمة"

تحية إلى العلماء العرب الذين بذروا أول بذور الحضارة العالمية الحديثة في العالم

تحية إلى علماء اليوم والغد الذين يتطلعون إلى مستقبل مشرق للبشرية

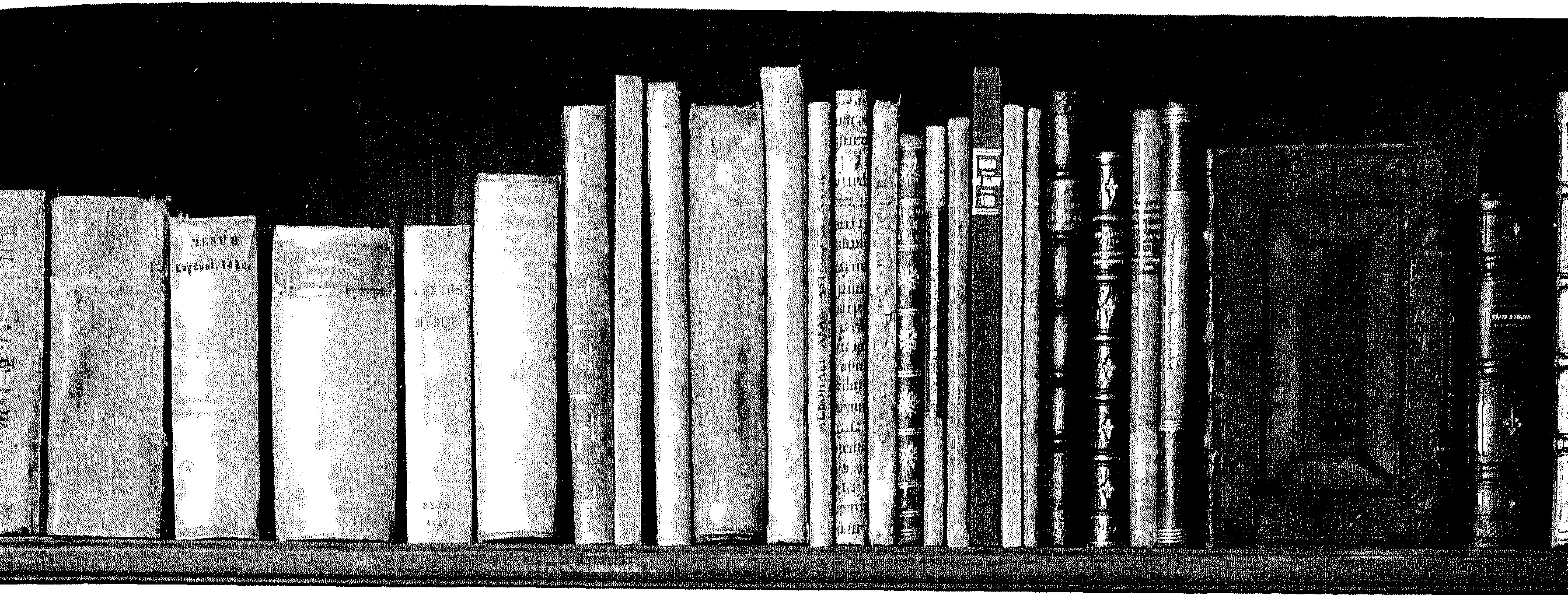

ARABIC SCIENCE
AND MEDICINE

المقدمة :

في هذه المجموعة النفيسة من كتب التراث العلمي العربي والإسلامي مترجماً إلى اللاتينية ، والمطبوعة في أوروبا مع بدايات إختراع الطباعة ، تبرز قيمة ما قدمه علماء العرب والمسلمين للبشرية ، فقد حملوا بذور الحضارة الإغريقية لينشرونها في أرجاء العالم بعد أن قاموا بتحقيقها وتنقيحها وتصنيفها وفقاً للمنهج العلمي التجريبي الذي أدهش العالم بموضوعيته ، ففي كل من صقلية «إيطاليا» وقرطبة وطليطلة وأشبلية «بالأندلس». كانت المراكز العلمية والثقافية العربية تستقبل أبناء أوروبا الذين توافدوا عليها للدراسة وطلب العلم ، الذين أخذوا فيما بعد على عاتقهم النهوض بحركة ترجمة واسعة لمؤلفات العلماء العرب والمسلمين ، فما أن افتتحت أولى جامعات أوروبا حتى كانت مخطوطات الكتب العربية والترجمات العربية للكتب اليونانية هي زادها العلمي الوحيد في الدراسة والنقل، فعرفت أوروبا علوم الفلك والرياضيات والطب والطبيعيات والكيمياء وغيرهـا مـن العلـوم العقلية والتجريبية في وقت كانت فيه معارف أوروبا محصورة في الثقافة التقليدية القديمة.

لقد تعرفوا على الأعمال العلمية القديمة لأبقراط وأرسطو Aristote وإقليدس Euclid وبطليموس Ptolemy وجالينوس Galien وأرشيميدس Archimedes وأبولونيوس Apollonius وغيرهم من علماء الإغريق من خلال ما ألفه وصنفه العلماء العرب أمثال : ابن سينا، الطوسي،الرازي، وابن الجزار، الخوارزمي، يوحنا ابن سرابيون، ابن ماسويه، ابن أبي الرجال ، البتاني ، القبيصي ، الفرغاني ، جابر بن حيان ، ثابت بن قرة ، البلخي، الزرقالي ، عمر الطبري ، ابن رشد ، ابن الخياط ... وغيرهم ممن استطاعوا أن يقدموا للتراث العالمي تراثاً عربياً ثرياً في جميع فروع العلم.

وقد عبر المؤرخ الفرنسي الشهير رنيه تاتون Rene Taton في كتابـه تاريـخ العلوم العام (العصر القديم والوسيط من البدايات حتى سنة ١٤٥٠م) ، في معرض حديثه عن إسهامات العلماء العرب في التراث العالمي بقوله: «نستطيع أن نقول إن العرب قدموا أكثر من نقل العلم : لقد أيقظوا المحبة له، ورعوه ودربوا ذهنهم النقدي ، وشرعوا في تمحيص المفاهيم اليونانية بالتجربة وميلهم الحديث جداً إلى تطوير التقنيات والتطبيقات العملية ، قد ساعدهم كثيراً ، ونحن مدينون لهم في علم الفلك ، وفي الميكانيكا ، وفي الكيمياء ، باختراع الآلات المفيدة . وفي مجال الطب إليهم يعود الفضل في تطوير المستشفيات الكبرى الأولى (بيمارستانات) حيث كانت العناية بالمرضى تتزامن مع تنشئة الأطباء الجدد، ومع الملاحظات العلمية الخالصة .. لقد استدفأ الغرب بإشعاع هذه الحضارة العبقرية. ولقد قامت هذه الحركة على أساس الاختيار، إذ تركت بعض المؤلفات جانباً عن قصد وبخاصة كتب الأدب ، وذلك حتى تقتصر الترجمة على الكتب العلمية والفلسفية . لذا فإن المكاسب العلمية والتكنولوجية الواسعة التي حققتها أوروبا فيما بعد (الثورة الصناعية) قد قامت دون شك على إسهامات هؤلاء العلماء العرب والمسلمين الذين بذروا أول بذور الحضارة العالمية الحديثة في العالم ».



وقد كتب المترجم «هوجو» Hugo of Santalla الذي اشتهر بترجماته العديدة للكتب العلمية من اللغة العربية إلى اللغة اللاتينية «إنه يجب علينا أن نقلد العرب لأنهم معلمونا وسابقونا إلى العلوم» ، وكان ذلك في «سانتالا» حوالي عام ١١٤٠ للميلاد . كما كتب «لورنز فرايز Lorenz Fries» في عام ١٥٤٠ للميلاد بعنوان «الدفاع عن أمراء الأطباء مقدماً للأطباء الألمان» ، وفي هذا الكتاب أطرى على الطبيب العربي الشهير ابن سينا والذي ذاع صيته في أوروبا في ذلك الحين وقال في نهاية ما كتب « فليخلد ابن سينا وكل من سار على دربه ». [1]

ونقول نحن معه وبعد انقضاء حوالي ٥٠٠ عام وفي بدايات القرن الواحد والعشرين فليخلد أيضاً كل من: أرسطو وبطليموس وإقليدس وأبولونيس وديوفانتوس وجالين والكسندر ، وغيرهم من علماء الإغريق الذين أهدوا البشرية حكمة العلم . وكل من: الرازي وابن رشد وابو معشر البلخي، وابن النفيس والفرغاني، وابن زهر، والإدريسي، وابن العوام، ونصير الدين الطوسي، وجابر حيان والزهراوي وبن الجزار، وابن الخياط، وثابت بن قرة ، وابن ماسويه ، ويوحنا الأشبيلي، وحنين بن اسحاق، وغيرهم من علماء العرب.

وليخلد كل من : جيرارد الكرموني، وإدلارد أوف باث، وقسطنطين الإفريقي، ومايكل سكوت ، وأندريه الباجو، ويعقوب مانتينو، توماس هايد، وغيرهم ممن ساهموا في نشر الميراث العلمي العربي الإسلامي في أوروبا والعالم .

وإذا كان الحديث عن فضل الحضارة العربية على الحضارة الغربية ، وعلى وجه الخصوص في مجال الإنتاج العلمي ، كان في أغلبه عند المستوى النظري ، فإن هذه المجموعة التي نعرض لها تمثل تجسيداً حياً لهذا الفضل، وتحية تقدير وامتنان للشيخ حسن بن محمد آل ثاني الذي يعود له الفضل في جمع هذه المجموعة النفيسة من كنوز التراث لتكون متاحة للعلماء والباحثين ليس في رحاب مؤسسة قطر للتربية والعلوم وتنمية المجتمع فحسب ، ولكن في العالم أجمع.

محمد همام فكري

---

١ انظر مقدمة كتالوج : بيرنارد كوارتج، الكتالوج رقم ١١٨٦، لندن ، د.ت.

لماذا هو تراث علمي عربي ؟

إن هذه الترجمات للأعمال العربية تبقى شاهدة على مقدار التأثير العربي الإسلامي في مسيرة الحضارة الإنسانية، فقد ازدهرت تلك العلوم في ظل السيادة العربية الإسلامية في مختلف البلدان التي دخلت تحت سيطرتها، كما أنها كتبت باللغة العربية وأدى العلماء، على اختلاف مذاهبهم الدينية أو الفكرية. أو تعدد أصولهم العنصرية، دوراً فعالاً في تطورها وانتشارها لتصبح حلقة هامة في النتاج العلمي في تاريخ الحضارة البشرية .

فلن ننسى أن كنوزاً علمية كبيرة حفظها العرب للأجيال التالية، من عربية وغير عربية، ولولا ذلك لضاعت، وليس بالإمكان تقدير مدى خسارة الحضارة الراهنة لو لم يقم العرب بهذا الدور العظيم.

لقد عني العرب بترجمة ونقل العلوم من المصادر اليونانية والفارسية والهندية ، فقد اهتم خالد بن يزيد الأموي بالعلوم وتعلم الكيمياء والفلك وأمر بترجمتها ونقلها للعربية ، ويعد عام ٧٧٣م عاماً تاريخياً ليس في تاريخ العرب بحسب ولكن في تاريخ البشرية عندما أمر الخليفة المنصور بترجمة بعض المؤلفات العلمية الهندية فنُقل في عهده عن الهندية الكتاب المعروف بالسندهند، والتي وضعت العرب على عتبة العصر الحقيقي لدخولهم دنيا العلم ، فقد اتخذه العرب أصلاً في حساب حركات الكواكب وظل العرب يعملون به إلى أيام المأمون، إذ نقل إليهم كتاب بطليموس في الحساب والجداول الفلكية المسمى المجسطي فعملوا به. ولقد تبع ذلك عصر ذهبي من التقدم والابتكار خاصة في عصر المأمون إذ كان شديد الرغبة في الفلسفة ، عظيم التقدير لعلوم اليونان ، فوقف جهوده العلمية على الترجمة ، وعمل على توسيع نطاقها وبنى داراً خاصة سماها «بيت الحكمة» جهزها بمكتبة كبيرة ، وأنشأ فيها حلقة للمناقشة ومعهداً للترجمة،



واستقدم إلى بيت الحكمة أبرع المترجمين، ووكل أمرهم إلى شيخ المترجمين حنين بن إسحاق (٨٧٦) فكان حنين يختار الكتب ويدفعها للمترجمين، ويقوم بنفسه بترجمة بعضها من اليونانية إلى السيريانية ويقوم ابنه اسحاق وابن أخته حبيش بنقل الترجمة من السيريانية إلى العربية، وكذلك كان يفعل ثابت بن قرة (٩٠١م) ومعه ابنه سنان بن ثابت في مركز حران الذي كان أحد أهم مراكز الترجمة في الممالك الإسلامية، وتم فيه نقل كثير من الكتب اليونانية في الفلك والطب والفلسفة إلى العربية .

ولم يبدأ عصر الترجمة الذهبي إلا بعد اعتلاء الرشيد الحكم إذ تحولت بغداد في عصره إلى مركز لحركة الترجمة ويقال إن الحجاج بن يوسف هو الذي أكمل ترجمة «المجسطي» لبطليموس عام ٨٢٧م، وساهم في ترجمة كتاب الأصول في الهندسة لإقليدس .

لقد عرف العرب عدداً من مؤلفات «أرسطو» بواسطة الترجمات السيريانية ، كما عرفوا الكثير من المؤلفات الطبية بواسطة ما ترجمه أبوزكريا يحيى بن ماسويه، ومن معه من مترجمين، وهكذا انتقلت العلوم الهندية والفارسية واليونانية للعربية في هذا المناخ الذي كان الأمراء والسلاطين في العواصم العربية يتنافسون في تشجيع رجال العلم للقيام برحلات للحصول على المخطوطات ومن ثم القيام بترجمتها ومراجعة النصوص وضبطها والتأكد من صحتها والإضافة إليها، مما ساهم في تطور العلم بصورة عامة ، وفي تكوين الثقافة العلمية العربية التي شكلت بدورها حركة فكرية جبارة لم يقدر أي من علماء أوروبا إلا أن يتأثر بها .

أوروبا والتراث العلمي العربي :

لقد أنشأ فريدريك الثاني حفيد روجار الثاني (صقلية) في أوائل القرن الثالث عشر الميلادي جامعة نابولي لنقل العلوم العربية إلى العالم الغربي وسرعان ما أضحت مركزاً للاهتمام بالثقافة العربية، حيث تم نقل العديد من الأصول العربية إلى اللاتينية والعبرية بتشجيع منه فقد زار مايكل سكوت طليطله عام ١٢١٧ ونقل الكثير من الكتب العربية[1].

ويعد كتاب «أسئلة طبيعية Natural Questions» للعالم البريطاني أدلارد أوف باث Adelard of Bath (رقم ٥) في هذه المجموعة ، أحد أهم المراجع التي تظهر رؤى منصفه عن التراث العلمي العربي أكثر منطقية مما قدمه غيره نظراً لقربه من الثقافة العربية في صقلية Sicily وجنوب إيطاليا. فقد شهدت العقود الأخيرة من القرن الحادي عشر استبدال قسطنطين الإفريقي "Contstantine of African" وتلامذته في «سالرنوSalerno»، و«مونت كازينو Mante Cassino» للأعمال الطبية اللاتينية بترجمات للأعمال الطبية العربية التي كانت تغطي كل فروع الطب . وفي هذا المجموعة بعض الأعمال المخطوطة التي تثير الإعجاب والتي جسدت اتصال حلقات العلم من الإغريق إلى العربية فاللاتينية الأوروبية :

– المخطوط (رقم١٤) الذي يحوي ترجمة لأكثر هذه الأعمال شيوعاً وهو ترجمة قسطنطين الإفريقي لأعمال الطبيب المغربي «ابن الجزار» الذي قدم كتاباً يُعد بحق دليلاً للصحة يمكن لأي شخص أن يستعمله بنفسه بسهولة ويُسر.أما التعليق الذي كتبه «جيرارد Gerard» في هذا المخطوط فقد أضاف وصايا طبيب فارسي شهير ذاع صيته في القرن الثاني عشر وكان قد نقل هذه الوصايا عن ابن سينا والرازي وآخرين .

– أما المخطوط الثاني في هذه المجموعة (رقم ٢١) فهو جزء من المؤلف الطبي العظيم «لابن سينا» نفسه والمعروف «بقانون الطب Canon Medicnae» وتشهد الطبعة الكبيرة لهذا المخطوط على أنه كان كتاباً جامعياً كما تشهد التعليقات الكثيرة التي ظهرت عنه على مكانته المرموقة في التعليم الجامعي (أرقام ٢٦ – ٢٩) ، فضلاً عن ورقة وحيدة من المخطوط نفسه (القانون في الطب) كانت قد خطت ضمن أعمال ابن سينا في الطب.

وهذه المجموعة تشمل أيضاً أعمالاً هامة قدمها المترجمون أمثال كل من :

– قسطنطين الإفريقي Contstantine of African ، وله أكثر من عمل اشهرها (رقم ٣٢).

– وهيرمان Hermann : العمل (رقم ٨) .

– يوحنا الإشبيلي Johannes Hispalensis: (أرقام ٦، ٧ ، ٩ ، ١٠ ، ١١) .

– جيرارد Gerard الذي عمل في طليطلة Toledo و برع في ترجمة الأعمال العلمية مما ساعد على التأكيد على أصالة وصدق هذه الترجمات ومما جعله يقدم ترجمات لعدد يربو على ٧٢ كتاباً كان من بينها ترجمات لكتب إغريقية وسيريانية Syriac كان قد ترجمها للعربية «حنين بن اسحق Hunayn Ibn Ishaq» بمدرسته في بغداد إبان القرن التاسع الميلادي . كما ضمت ترجمات جيرارد أعمالاً إغريقية أخرى في الرياضيات والفلك «إقليدس Euclid»،«أبولونيوسApollonius»، «ديوفانتوس

١ انظر : توفيق الطويل ، في تراثنا العربي والإسلامي، ص ١٥٤.

aut sup ignē. Et collēctō oris cū lacte asino & oleo tepido ā corrumēt cū vino aut gna lauri ā aristol'. lōga ā assa fetida ā lac titiali aut squilla. Et sal ꝓterea qz oppositꝰ ē acetositati ofert valde obstupefactioni.

De hebet aque dentium.

Est vt dētes nō tolerēt aliqd frigidum neqz calidū: neqz durū: & plim eiꝰ ē ex frigore: & ē pcedēs dolorē dentiū. Et cū ē cā in hoc frigus: āmistra grana lauri: & alumen: & aristol'. longā & uaporatōz assiduā cū uitello oui. Qz si cū illo nō sedat fricet cū yera pigra. Si āt nō valet: tūc cū tiriacha. Et oleū sinapinū ē iuuamētū valde. Et alkitran calefactū cū eo multotiēs iūgiē fricādo ē iuuatiuū valde. Si āt cā fūit cplo calida: & ē raro: significabit ipsa℞ colorē gingiue: & tactus eius et tactus dētiū. Quare oportebit vt assiduetur fricatio dentium cum oleo rosato tepefacto in quo sit camphora & sādali: & āmistrēt mucilago psilij: & mastica° portulace aut seminis eiꝰ ꝓprie.

Debilitas dentium.

Conferūt ei stiptica pricta: & galle adusse extincte ī aceto: & grana mirti albe & sal torrefactꝰ: & extīctꝰ cū aceto: & aremich: & vinū stipticū: & dētifricia stiptica. Dētifriciū bonū. Recipi. ℥. iij. mirabol'. ci. enucleato℞ ℥. v. cinami grossi. ℥. xv. cināi ℥. iij. alumis ℥. ij. piretri ℥. vij. salis armōiaci pitis lēgi. gallie croci. oiz añ ℥. j. salis ℥. v. sūach ꝑpato℞ corij ℥. ij. fructꝰ tamarici ℥. iij. cardamōi ℥. iiij. aristol'. ℥. xvj. balaustie ℥. iiij. terāt oia: & aggregent dētifriciuz bonū. Re sādal' rubei cubebe: & fausel oiz añ. ℥. xv. cīnami grossi ℥. v. ciamōi ℥. ij. bakeiz ℥. iiij. cōficiāt cū amilo ttici. Dentifriciū ad hanc rē bonā. sumant kiske ordei teratur. et inuoluat melle: aut kitran pauco semie et fiant trocisci inde. Et submergatur carta de panno: & ponatur sup lacertū positū in radice furni. Cūqz eius color denigratur extrahatur: & recipiatur ex eo ps vna: & ex ruptura xiloaloes: & balaustijs & cipi: & cortice granati: & sale ex omnibus añ ps. j. terātur: & fiat ex eis dētifriciū. Et quandoqz sumantur ordei adusti narrati ptes. xx. & cipi & fausel: & alcharmesich oim añ ptes iiij. & zizibenis ps. i. fiat ex eis dentifricium.

Fen. viij. d' dispōibꝰ gingiue & labio℞ et ē tractatus vnꝰ De egritudinibus gingiue

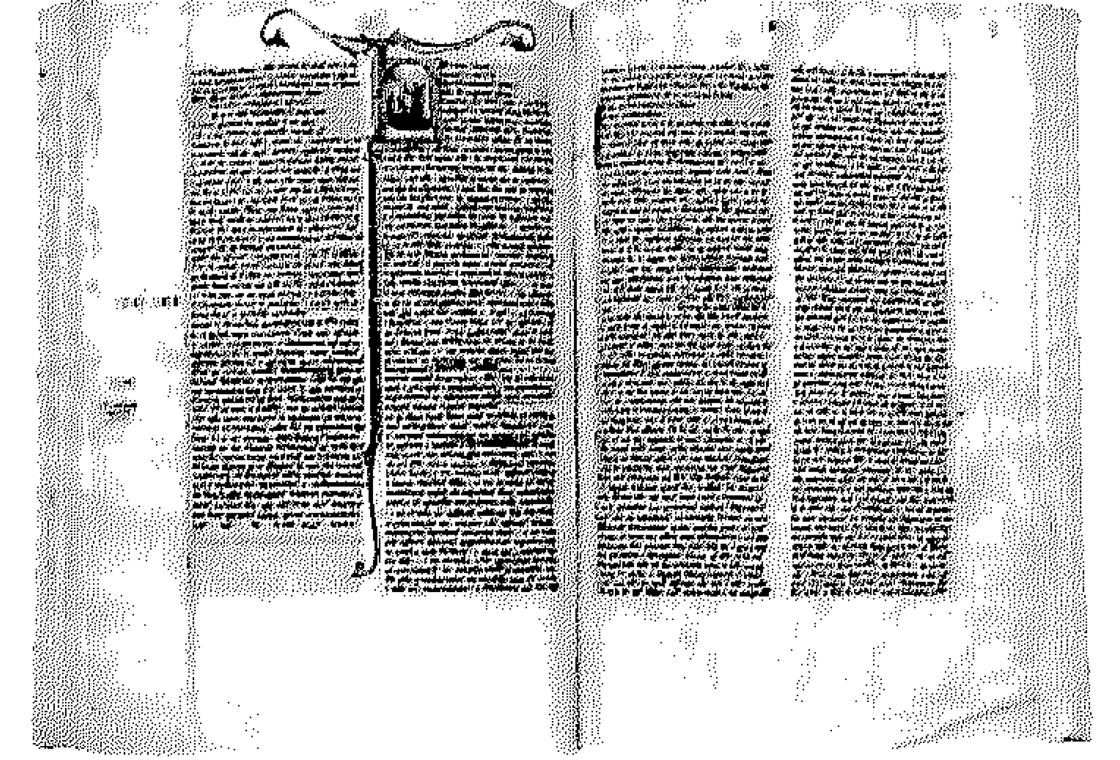
Gingiue accidūt apa. ita cā malicie descēdētis ad ipa℞ sz plurimū ex capite. Et qñz ē ꝓpt cōitatē stoi. Et qñz accñt et apata in mitō ydropib & acētiū malicie forme ꝓpt illud qd ad eā eleuatur ex vaporibus corruptis et signē genꝰ materiei p colorē et tactū. Et qñz sūt ex eis māifesta recētia ve locia ad suscipiēdā curā et ꝓfūda ad suscipiēdā curā tardam: & quādoqz sūt cū febre

Cura

Si materia ē supfluitas calida tūc āmistra eūatōz et flōiā aliecberic et cura ī pncipio cū coll'oibꝰ oris ifriantibus et sit ī eis stipticitas sicut ē aq̄ ro. lac acetū & aq̄ mirti et aq̄ folio℞ stiptico℞ frigo℞ et dcō balaustia℞ et aq̄ arnoglosse & ifusio glādiū et sucꝰ portulace. Deīn pꝰ illō fiat oris collutio cū oleo ōfācio et oleo arboris masticis et oleo mirtio ī vnaq̄qz ūcia pōatur mastix aut oleo ī quo bullierūt mastix et rose sice aut oleo ro. ī quo bullita sūt spica et rose sice et mastix. Et oleū qd ē arboris masticis hēt virtutē vehemētē ī sedādo dolores gigiue et ꝓpe recēs rsistit ei et nō exasperat et magis ꝓpriū iuuamētū eꝰ ē ī dispōe doloris. Demū pꝰ illō āmistretur q̄ sit sicut sucꝰ yreos hūidꝰ fāc. n. currē sāguiez et fāc qescē aut sucꝰ folio℞ oliue aut fex vini aut sucus rute aut oleū albabati et alchatra bullitū cuz aq̄ in q̄ sint folia eꝰ aut dcōe aristologie. Si āt apa ē calidū et ꝓfūdū et noīatur berules ñ rsoluitur cū medicis imo fit puzulētū: et quādo qz idigēt cura manꝰ: et qñz substantia eꝰ peuēit ad creādū carnez nouā et malā: quā oz rmoueri. Cuz gº purulentū fit āmistra sup ipz florez eris et gallas aut corticez eris cō tritū cū aceto diebꝰ aliqbꝰ et surie adustuz aut gallas. Cū āt gigiua ñ cessat suppurari et apatur et ñ sanatur idigz cauterio et melꝰ ē ut sūatur oleū feruens cū lana īuoluta sup extremitatez tenēe totiens fiat dōec defuescat gigiua et cōstrīgat. Si āt apa fuerit ex hūiditate supflua oportebit mpno° vt colluatur os cū oleis calidis et cū melle et oleo d oliuis et rob: deīd āmistrentur rsolutiua fortia pdicta multotiens.

Gingiua sanguinea

Confēt ei alumen extinctū cum aceto cum duplo ipsius ex sale: et cum surie tanto quantum est ipsum et medietas eꝰ sparsum super eam. Et etiam adurantur tharacha sallita vsqzquo fiāt sicut carbo: et sumātur ex cinere eo℞ pars vna: et ex rosis siccis partes due. Et iterū sumantur mirti: et lentium ad ustarum amborum añ. pars vna sumach:



«Diophantus»، و«بطليموس Ptolemy»، وأعمالاً في الطب «لأبوقراط Hippocrates» و«جالين Galen» و«ألكسندرAlexander ». ومن هذا يتضح أنه كان هناك فضل للترجمات التي قدمها العرب للأعمال الإغريقية[٢] .

– مايكل سكوت Michael Scot في النصف الأول من القرن الثالث عشر للترجمات العربية لتعليقات «Averroes (ابن رشد)» على أعمال «أرسطوAristotie» (رقم ١٩)

ولم تكن آراء الفلاسفة في الأكاديميات الإيطالية Italian Academies تعكس آراء العلماء في الجامعات خاصة أن علماء الجامعات كانوا يُدَرّسُون تعاليم «أرسطو» والكتاب الشهير في الطب والمعروف باسم «القانون» لابن سينا Canon ، إلا أن تلك الآراء الناقدة للفلاسفة كانت في الواقع ترتكز على اعتبارات فلسفية أدت بدورها إلى دفع عجلة إنتاج طبعات وترجمات جديدة للكتب العربية . ففي عام ١٤٨٤ حاول «جيرولامو راموسيو Girolamo Ramusio» تحسين الترجمة التي قدمها «جيرارد كريمونا» لكتاب ابن سينا وذلك بمقارنة الترجمة بترجمة لاتينية كان هو بنفسه قد كتبها بين سطور الكتاب العربي الأصلي. وتبعت هذه المحاولة محاولات أخرى عديدة من بينها ما قدمه أندريه ألباجو Andrea Alpago عام ١٥٢٧ كترجمة جديدة لكتاب ابن سينا مرفقاً به قائمة معاني المصطلحات العربية (رقم ٣٩) . هذا ويقدم الكتاب (رقم ٢٦) مقارنة بين هذه الترجمة «لأندريه الباجو» والترجمات القديمة.وتعتبر ترجمة – يعقوب مانتينوJacobe Mantino ترجمة جزئية لكتاب ابن سينا إلى اللغة العبرية صدرت عام ١٥٣٠ إلا أن «مانتينو» أضاف إلى ترجمته تعليقات (ابن رشد) التي مكنت من صدور طبعة من عدة أجزاء للأعمال الكاملة «لأرسطو» في فينيسيا عام ١٥٦٠ (رقم ١٩) كان قد أعدها (ابن رشد) قبل ذلك بزمن .

ومن ثم أصبحت طبعات الكتب العربية راسخة في المطابع الأوربية باقتراب نهاية القرن السادس عشر مما مكن المفكرين من فحص وتحقيق أصالة الترجمات السائدة وقتئذ . ومن أوائل هذه الإصدارات كتاب «القانون» لابن سينا وكتاب نصير الدين الطوسي الذي كان يُمثّل تحديثاً لكتاب «العناصر Elements» «لإقليدس» (رقم ٥١) .

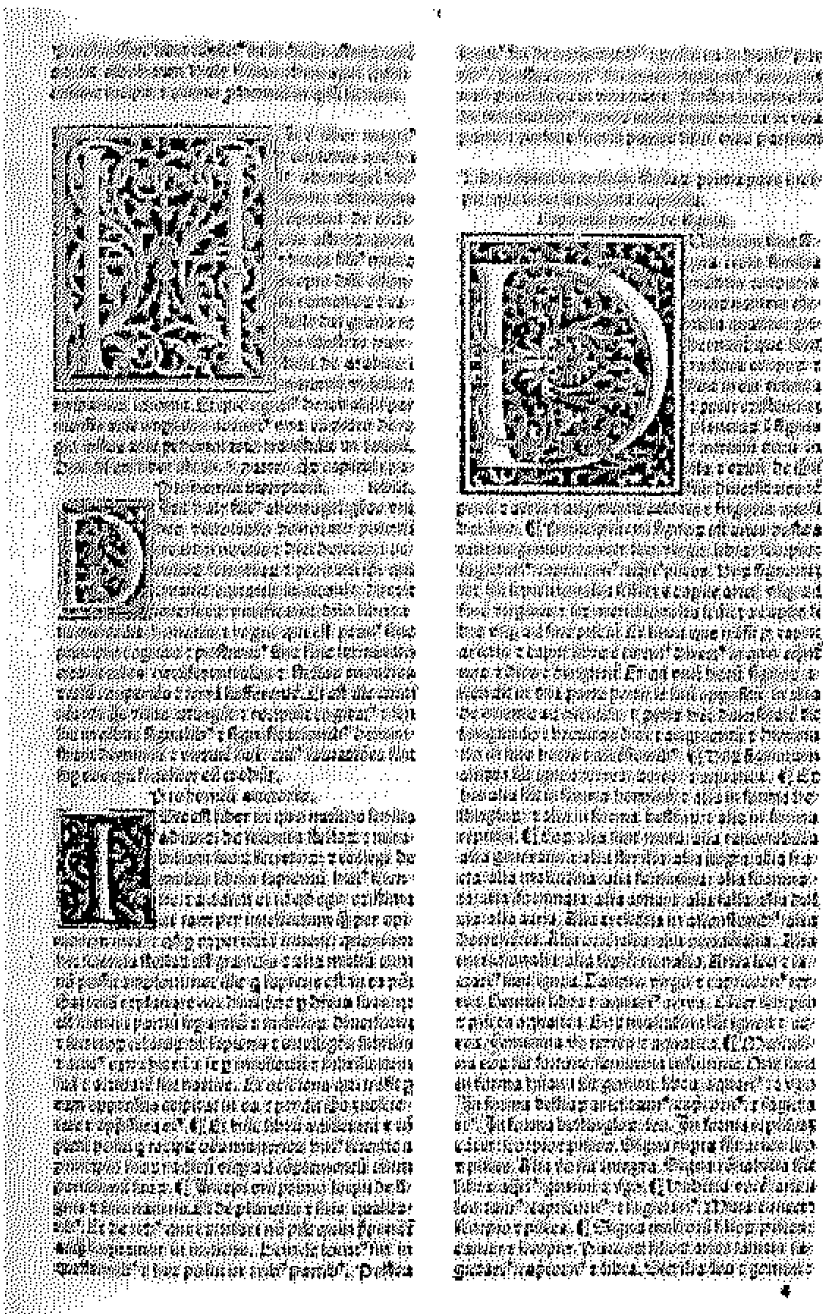
وتحـوي هذه المجمـوعة نسخـة من هذا الكتاب القيّم النفيس مـع كتاب آخر منسوب تأليفه إلى «أرخميدس Archimedes» وكان قد ضاع أيضاً من المخطوطات الإغريقية . ومن الجدير بالذكر أن المخطوط العربي لكتاب «أبولونيـوس» كان قـد أحضـر إلى أوروبا بواسطـة «جاكوبس جولياسJacobus Golius» وكان «جولياس» وقد وعد بنشره آنذاك كما نشر غيره من الكتب العربية (انظر كتاب الفرغاني Alfarganus رقم ١٢) ، ولكن هذه الطبعة لم تظهر إلا على يد «أدموند هالي Edmond Halley» عام ١٧١٠، وعليه فإن هذه المجموعة من الدراسات العربية ذهبت إلى أيدي المفكرين أصدقاء «هالي» في أوكسفورد ، وبذلك فإن مجموعة الأجزاء الرائعة الخاصة «بهالي»، «جون جريفز John Greaves» ، و«توماس هايد Thomas Hyde» (الأرقام ١٦ ، ٥٠ ، ٥١ ، ٥٢ ، ٥٣) تشهد بأهمية التقدم الإسلامي في علم الفلك في منتصف القرن السابع عشر وأوائل القرن الثامن عشر كما تشهد بمحاولات المفكرين الأوروبيين لاقتناء هذه المعرفة [٣].

إن هذه المجموعة تبرز بشكل قاطع دور العرب في تكوين وتعميق التفكير العلمي في أوروبا، حيث استخدموا الملاحظة والنقد والتمحيص والكشف عن الأخطاء واستخدموا الآلات التي أعانتهم في

٢ انظر : زيغريد هونكة : شمس العرب تسطع على أوروبا ، بيروت، ١٩٨٦ ، ص ٣٠٩.
٣ انظر مقدمة كتالوج : بيرنارد كوارتج، الكتالوج رقم (١١٨٦).

الوصول إلى الحقائق بعد قياس دقيق للظواهر، إن هذا المنهج الدقيق يظهر عند جابر بن حيان صاحب كتاب (الخواص الكبير) والذي يقول فيه :

«يجب أن نعلم أن نذكر في هذه الكتب خواص ما رأيناه فقط، دون ما سمعناه أو قيل لنا وقرأناه، بعد أن امتحناه وجربناه، وما صح عندنا بالملاحظة الحسية أوردناه، وما بطل رفضناه، وما استخرجناه نحن أيضاً وقايسناه على أقوال هؤلاء القوم.



أهم مترجمي هذه المجموعة :

كما أخذ العرب عن غيرهم من العلوم ، أخذت أوروبا عن العرب وجندت لذلك علماء أفذاذا ، انكبوا على التراث العلمي وقاموا بنقله إلى اللاتينية في حركة الاستشراق العلمي التي نقلت علوم العرب لجامعات أوروبا وكان مرد حركة الترجمة عن العربية إلى أمرين :

أولهما : ازدهار الحضارة العربية وتفوقها على ما عداها في سائر أنحاء أوروبا في ذلك العصر وهو أمر كان من الوضوح بحيث لم يستطع أن تتنكر له الكنيسة نفسها، وكانت في ذلك الوقت ذات سلطان واسع النطاق، ممدود الرحاب.

ثانيهما : تطلع أوروبا إلى إحياء تراث أجدادهم من اليونان، وكانت اليونانية مجهولة في الغرب كله، باستثناء صقلية ومدن الدولة البيزنطية – الرومانية الشرقية – إلى أن استولى العثمانيون على عاصمة الدولة البيزنطية – القسطنطينية – وذلك عام ١٤٥٣ ففر علماء اليونان إلى شمال أوروبا مذعورين ، ومعهم مخطوطاتهم اليونانية وأخذوا يعلمون طلاب العلم اليونانية وثقافتها[٤] ، ومن أهم هؤلاء المترجمين :

– يوحنا الأشبيلي Johannes Hispalensis عُنيّ بعلم التنجيم . وقد ترجم عددا من الكتب العلمية منها: رسالة في الإسطرلاب للمجريطي ، كتاب في آلات الساعات لثابت بن قره ، أربعة كتب لأبي معشر البلخي (١١٣٣) بمعاونة أدلارد أوف باث Adelard Of Bath طبعت في البندقية عام ١٤٩٥، ١٥١٥ ، وفي فرانكفورت عام ١٥٧٧) .» المدخل إلى علم هيئة الأفلاك» للفرغاني (١١٣٥) بمعاونة جيرارد دي كريمونا. وكتاب «الموجز في الفلك» للفرغاني (١١٤٢) . وكتاب «إحصاء العلوم للفارابي «. كما ترجم كتاب أبي الحسن علي ابن أبي الرجال الشيباني «في الفلك» وله في هذه المجموعة الأعمال: ٦ و٧و٩و١١ .

– جيرارد دي كريمونا Gerard de Cremona (١١١٤ – ١١٨٧م) : وهو إيطالي من الرهبانية البندكية قصد طليطلة وأتقن اللغة العربية وعكف على مصنفاتها ، فترجم ما لا يقل عن ٨٧ مصنفاً في الفلسفة والطب والرياضيات والفلك ... قام بترجمة نصوص عربية هامة منها : «القانون في الطب» لابن سينا (وقد أعيد طبع ترجمته ١٥ طبعة فقط في الفترة من عام١٤٧٣– ١٥٢٧م) .وكتاب «الأسرار في الكيمياء» للرازي (١٤٨٠ – ١٤٨٩م) .وكتاب «العقاقير» لابن سرابيون (١٤٧٩ ، ١٤٩٧ ، ١٥٣٠ ، ١٥٥٠) .وكتاب « الأدوية المركبة» للكندي . بالإضافة إلى عدة مصنفات في الرياضيات والفلك والأحجار الكريمة والطبيعة والميكانيكا . (راجع الأعمال أرقام ١، ٢١، ٣٨، ٤٨،٤٦،٤٣،٤٢،٤١)

٤ انظر : توفيق الطويل – في تراثنا العربي والإسلامي ، ص ١٥٨ ، ١٥٩.

- أرنولد دي فلانوفا A. Villeneuve (١٢٣٥ - ١٣١١م) ولد في ضواحي بلنسية، وتخرج في الطب من جامعة نابولي، وعلمه في باريس ومونبيليه وبرشلونة وروما، وهو أحد أهم المترجمين عن العربية ، وكان يتقن إلى جانب العربية العبرية واليونانية والإيطالية ، بالإضافة إلى كونه طبيباً خاصاً للملك أراغون . وقد صنف فلانوفا كتباً وافرة في الطب ، والكيمياء ، والتنجيم ، والسحر ، وعصر النبيذ ، واللاهوت ، وتفسير الأحلام.. وألّف عدة كتب عن الأمراض اعتمد فيها اعتماداً كبيراً على آراء الأطباء العرب ونظرياتهم .

- أدلارد أوف باث Adelard Of Bath (١٠٧٠ - ١١٣٥م) وهو من أهم رواد الاستشراق في القرن الثاني عشر الميلادي ، فقد قام بترجمات عديدة عن العربية إلى اللاتينية في مجال الرياضيات والفلك .. ومن أهم ترجماته كتاب الإسطرلاب (١١٤٣م) . وكتاب «زيج الخوارزمي بتنقيح المجريطي (١١٢٦). وكتاب الأصول لإقليدس (وكان الأصل اليوناني مفقوداً) . وقد صنف الأسئلة الطبيعية عام ١٣٣٠م (رقم ٥) ، وساعد بنفوذه على نشر تلك العلوم في أوروبا - وألّف كتاباً عن العلوم عند العرب.

- قسطنطين الإفريقي Constantinus Africanus (متوفى عام ١٠٨٧م) وهو أحد المسلمين التونسيين، تعلم في بغداد ثم عاد إلى تونس ، ولكنه تنصر وهرب إلى إيطاليا حيث توفى راهباً فيها عام ١٠٨٧م . وهنا من يعتقد أنه ولد ومات مسيحياً ، وهناك تشكيك في قدرته على المعرفة الطبية، فلم يكن عالماً ولا ذا دراية باللاتينية، وكانت ترجماته أقرب إلى التلخيص منها إلى الترجمة الدقيقة، وكان من أوائل العلماء الذين نقلوا إلى اللاتينية مؤلفات العرب الطبية ، لكنه كان ينسب ما يقوم بترجمته لنفسه وله من الأعمال في هذه المجموعة (١٤،٣٢). ترجم ٢٤ مصنفاً في الطب والفلك من العربية إلى اللاتينية عن إسحق بن عمران ، وإسحق الإسرائيلي ، وأحمد الجزار ، وعلى ابن عباس ، وحنين بن إسحق. نشرت أعماله في بال بسويسرا (١٥٢٩) وليون عام (١٥١٥م) .

- يوحنا بن داود الأسباني Juan Abendaud (منتصف القرن الثاني عشر) هو يهودي متنصر شغل منصب أسقف طليطلة .. ومن أشهر ترجماته كتاب: المدخل إلى صناعة أحكام النجوم (في النجوم وأبعاد الكواكب) ، لعبد العزيز بن عثمان بن علي الصقر القبيصي المعروف عند اللاتين باسم Alcabitius وكتاب الجبر والعلل للخوارزمي . وكتاب في الطبيعة . وكتاب الفرغاني في الفلك .

وغيرهم ممن سيأتي ذكرهم في هذا السياق من مترجمين ومستشرقين وبحاث اهتموا بالتراث العربي العلمي . ففي هذه الفترة اتسعت حركة الترجمة وعمق نشاطها وطال أمدها وترجمت من العربية إلى اللاتينية كتب طبية كثيرة لابن ماسوية والرازي وابن سينا، وأبي القاسم الزهراوي وكثيرين غيرهم، كما ترجمت من العربية إلى العبرية أو القشتالية «زاد المسافر» ثم «الأقرباذين» لابن الجزار، و«الاقرباذين وتدبير الصحة والأخلاق» المنحول لجالينوس، و«طب العيون» لعمار بن علي وغير ذلك كثير .

- للتفصيل انظر :

- انظر : رشدي راشد (إشراف) : موسوعة تاريخ العلوم العربية (١-٣). مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، ١٩٩٧م.
- عبدالرحمن بدوي : موسوعة المستشرقين ، دار العلم للملايين ، بيروت ، ١٩٨٤.
- عمر فروخ : تاريخ العلوم عند العرب ، بيروت ١٩٩٠.
- زيغريد هونكه : شمس العرب تسطع على أوروبا ، ص ٣٠٩.
- نجيب العقيقي : المستشرقون، دار المعارف، القاهرة، ١٩٨٠، جـ١
- توفيق الطويل : في تراثنا العربي والإسلامي ، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، ١٩٨٥ .



الفن الاول من الكتاب الاول في حد الطب وموضوعاته من الامور الطبيعية يشتمل علي ستة تعاليم

الفصل الاول من التعليم الاول من الفن الاول من الكتاب الاول من كتاب القانون

في حد الطب

اقول ان الطب علم يتعرف منه احوال بدن الانسان من جهة ما يصح ويزول عنها لتحفظ الصحة حاصلة وتسترد زايلة ولقايل ان يقول ان الطب ينقسم الي نظر وعمل وانتم قد جعلتم كله نظرا اذ قلتم انه علم وحينيذ نجيبه ونقول انه يقال ان من الصناعات ما هو نظري وعملي ومن الحكمة ما هو نظري وعملي ويقال ان من الطب ما هو نظري وعملي ويكون المراد في كل قسمة بلفظ النظري والعملي شيا اخر ولا نحتاج الان الي بيان اختلاف المراد في ذلك الا في الطب واذا قيل ان من الطب ما هو نظري ومنه ما هو عملي فلا يجب ان يظن ان مرادهم فيه هو ان احد قسمي الطب هو تعلم العلم والقسم الاخر هو المباشرة للعمل كما يذهب اليه وهم كثير من المباحثين عن هذا الموضع بل يحق عليك ان تعلم ان المراد من ذلك شي اخر وهو انه ليس ولا واحد من قسمي الطب الا علما لكن احدهما علم اصول الطب والاخر علم كيفية مباشرة ثم يخص الاول منهما باسم العلم او باسم النظر ويخص الاخر باسم العمل فنعني بالنظر منه ما يكون التعليم فيه مفيدا للاعتقاد فقط من غير ان يتعرض لبيان كيفية عمل مثل ما يقال في الطب ان اصناف الحميات ثلثة وان الامزجة تسعة ونعني بالعملي منه لا العمل بالفعل ولا مزاولة الحركات البدنية بل القسم من علم الطب الذي يفيد التعليم فيه رايا ذلك الراي متعلق ببيان كيفية عمل مثل ما يقال في الطب ان الاورام الحارة يجب ان يقرب اليها في الابتدا ما يردع ويبرد ويكثف ثم من بعد ذلك يمزج الرادعات بالمرخيات ثم بعد الانتهاء الى الانحطاط يقتصر علي المرخيات المحللة الا في اورام تكون عن مواد تدفعها الاعضا الرييسة فهذا التعليم يفيدك رايا هو بيان كيفية عمل فاذا علمت هذين القسمين فقد حصل لك علم علمي وعلم عملي وان لم تعمل قط وليس لقايل ان يقول ان احوال بدن الانسان ثلث الصحة والمرض وحال لا صحة ولا مرض وانت اقتصرت علي قسمين فان هذا القايل لعله اذا فكر لم يجد احد الامرين واجبا لا هذا التثليث ولا اخلالنا به ثم انه وان كان هذا التثليث واجبا فان قولنا الزوال عن الصحة يتضمن المرض والحالة الثالثة التي جعلوها ليس لها حد الصحة وهو ملكة او حالة تصدر عنها الافعال من الموضوع لها سليمة ولا لها مقابل هذا الحد الا ان يحدوا الصحة كما يشتهون ويشترطون فيه شروطا ما بهم اليها حاجة ثم لا مناقشة مع الاطبا في هذا وما هم ممن يناقشون في مثله ولا تودي هذه المناقشة بهم او بمن يناقشهم الي فايدة في الطب فاما معرفة الحق في ذلك مما يليق باصول صناعة اخري فليطلب من هناك

الفصل الثاني في موضوعات الطب

لما كان الطب ينظر في بدن الانسان من جهة ما يصح ويزول عن الصحة والعلم بكل شي انما يحصل ويتم اذا كان له اسباب ان يعلم من اسبابه فيجب ان يعرف في الطب اسباب الصحة والمرض ولان الصحة والمرض واسبابهما قد يكونان ظاهرين وقد يكونان خفيين لا ينالان بالحس بل بالاستدلال من العوارض فيجب ايضا ان تعرف في الطب العوارض التي تعرض في الصحة والمرض وقد تبين في العلوم الحقيقية ان العلم بالشي انما يحصل من جهة العلم باسبابه ومبادیه ان كانت له وانما يتم من جهة العلم بعوارضه ولوازمه الذاتية لكن الاسباب اربعة اصناف مادية وفاعلية وصورية وتمامية والاسباب المادية هي الاشيا الموضوعة التي فيها تتقوم الصحة والمرض اما الموضع الاقرب فعضو او روح واما الموضع الابعد فهي الاخلاط وابعد منه هو الاركان وهاذان موضوعان بحسب التركيب وان كان ايضا مع الاستحالة وكلما وضع كذلك فانه يساق في تركيبه واستحالته الي وحدة ما وتلك الوحدة في هذا الموضع التي تلحق تلك الكثرة اما مزاج واما هيئة اما المزاج فبحسب الاستحالة واما الهيئة فبحسب التركيب واما الاسباب الفاعلية فهي الاسباب المغيرة او الحافظة لحالات بدن الانسان من الاهوية وما يتصل بها والمطاعم والمياه والمشارب وما يتصل بها والاستفراغ والاحتقان والبلدان والمساكن وما يتصل بها والحركات والسكونات البدنية والنفسانية ومنها النوم واليقظة والاستحالة في الاسنان والاختلاف فيها وفي الاجناس والصناعات والعادات والاشيا الواردة علي البدن الانساني مماسة له اما غير مخالفة للطبيعة واما مخالفة للطبيعة واما الاسباب الصورية فالمزاجات والقوي الحادثة بعدها والتراكيب واما الاسباب التمامية فالافعال وفي معرفة الافعال معرفة القوي لا محالة ومعرفة الارواح الحاملة للقوي كما سنبين فهذه موضوعات صناعة الطب من جهة انها باحثة عن بدن الانسان انه كيف يصح ويمرض واما من جهة تمام هذا البحث وهو ان تحفظ الصحة ويزال المرض فيجب ان تكون لها ايضا اجزا بحسب اسباب هذين الحالين والاتهما واسباب ذلك التدبير بالماكول والمشروب واختيار الهوا وتقدير الحركة والسكون والعلاج بالدوا والعلاج باليد وكل ذلك عند الاطبا بحسب ثلثة اصناف من الاصحا والمرضي والمتوسطين الذين نذكرهم ونذكر انهم كيف يجدون متوسطين بين قسمين لا واسطة بينهما في الحقيقة واذ قد فصلنا هذه البيانات فقد اجتمع لنا ان الطب ينظر في الاركان والمزاجات والاخلاط والاعضا البسيطة والمركبة والارواح وقواها الطبيعية والحيوانية والنفسانية والافعال وحالات البدن من الصحة والمرض والتوسط واسبابها من الماكل والمشارب والاهوية والمياه والبلدان والمساكن والاستفراغ والاحتقان والصناعات والعلاجات والحركات البدنية والنفسانية والسكونات والاسنان والاجناس والواردات علي البدن من الامور الغريبة والتدبير بالمطاعم والمشارب واختيار الهوا وتقدير الحركات والسكونات والعلاج والادوية واعمال اليد لحفظ الصحة وعلاج مرض مرض فبعض هذه الامور انما

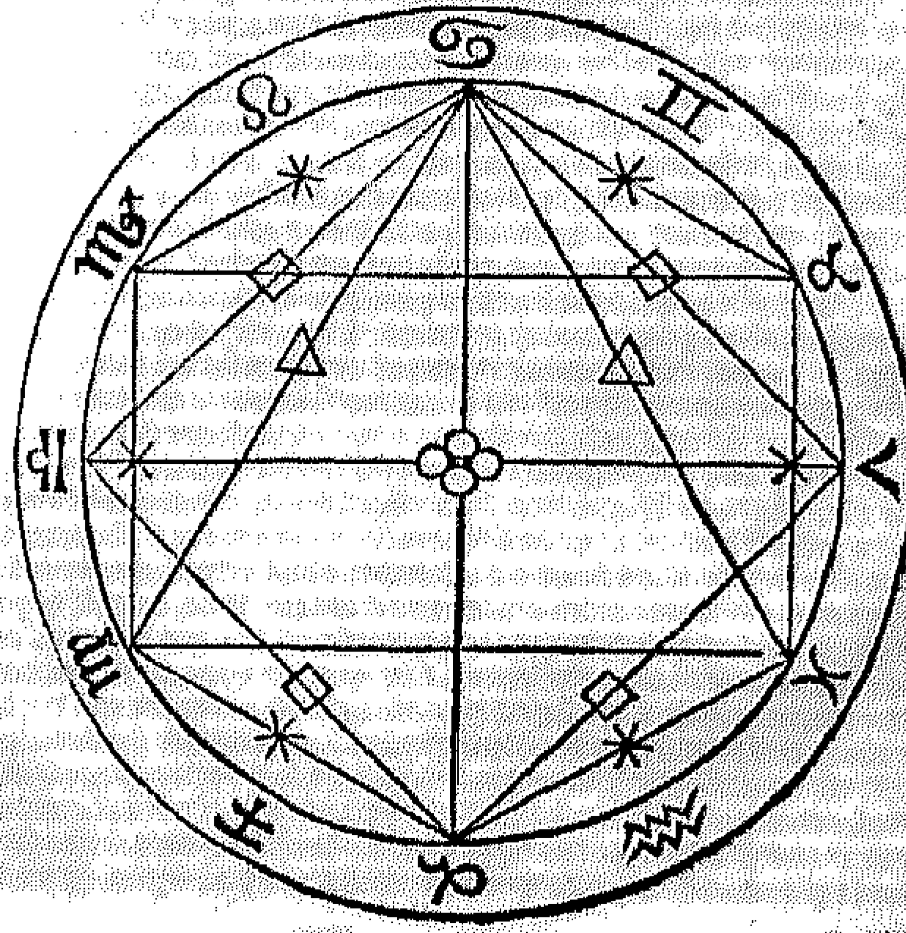
Differentia prima. Fo.xij.

De aspectibus planetarũ. Textus.



Dicuntur etiã signa se aspicere: hoc est oẽ signũ aspicit tertiũ añ se ⁊ tertiũ post se qđ est vndecimũ ⁊ hic aspect⁹ dr sextilis ⁊ ẽ aspect⁹ dilectiõis ⁊ medie amicitie: ⁊ dr ẽt sextilis eo q͛ teneat sextã ptẽ circuli .i. 60. gradus: vt gr̃a: planeta q̃ fuerit i initio Arietis aspicit eũ q̃ fuerit i gemini añ se: ⁊ eũ q̃ fuerit in aq̃rio post se q̃ est aspect⁹ amicitie. Et aspicit q̃rtũ añ se ⁊ quartũ post se .i. decimũ. ⁊ hic aspect⁹ vocat tetragon⁹ eo q͛ tenet q̃rtã ptẽ celi .i. 90. grad⁹: ⁊ ẽ aspect⁹ discordie atq͛ medie inimicitie ⁊ aspicit q͛ q̃ntũ signũ añ se ⁊ q̃ntũ post se qđ est nonũ: ⁊ hic aspect⁹ dr trigon⁹ vel trigõa radiatio eo q͛ terciã ptẽ celi .i. 120. grad⁹ teneat: ⁊ ẽ aspect⁹ ɔcordie ⁊ dilectiõis pfecte. Aspicit aũt septimũ p oppositionẽ: ⁊ ẽ aspect⁹ inimicitie pfecte. Et si i his signis: ita se aspicietib⁹ fuerit plãete dicũtur se aspicere h est aspect⁹: ⁊ si duo planete fuerit i vno signo dñr ɔiũcti. Cũ ỽo fuerit planeta in aliq̃ signo erũt radij illi⁹ i signis illis q̃ aspiciũt ipsuz signũ i simili gradu atq͛ minuto: vt gr̃a: si fuerit mars i pmo gradu arietis ⁊ i pmo minuto eiusdẽ grad⁹ erũt radij ei⁹ i pmo gdu signi libre ⁊ i pmo minuto eiusdẽ grad⁹: ⁊ sic itellige de ceteris aspectib⁹ vt i hac figura pz euidẽtissime.

Figura aspectuum.



b iiij

العلماء العرب في هذه المجموعة :

- الزهراوي ، أبو القاسم خلف بن العباس الزهرواي (٩٣٦-١٠١٣م)ويعرف في أوروبا باسم Abulcasis (وله في هذه المجموعة الأعمال رقم ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤)

- ابن غالب الخياط . أبو علي يحيي بن غالب الخياط (المتوفي عام ٨٣٥) ويعرف في أوروبا باسم Albohali (وله في هذه المجموعة الكتاب رقم ٦) .

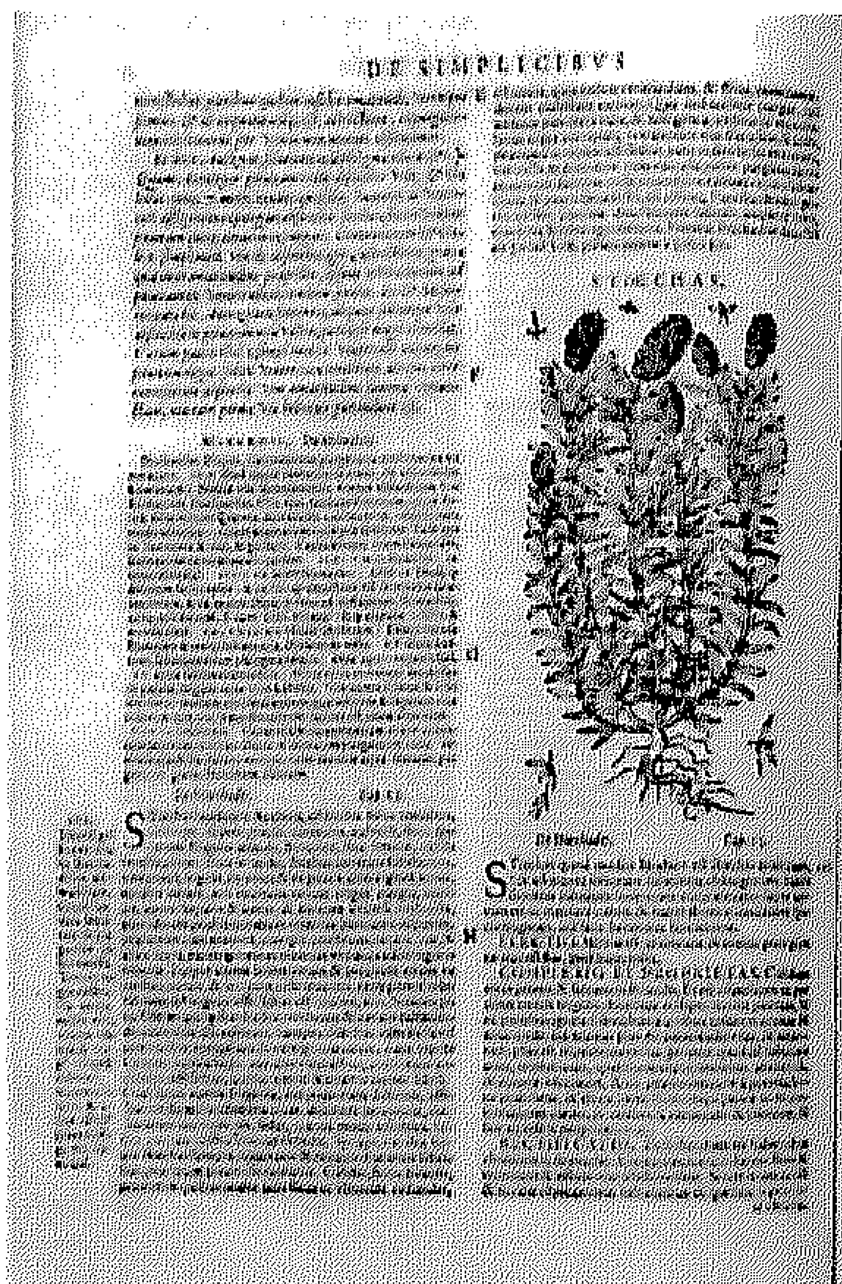
- أولغ بك ، محمد تورغاي (١٣٩٣ - ١٤٤٩م) ويعرف في أوروبا باسم Ulugh Beg (وله في هذه المجموعة العملان رقما ٥٢، ٥٣) .

- البلخي ، أبو معشر جعفر بن محمد بن عمر (٧٨٧ - ٨٨٦م) ويعرف في أوروبا باسم Albumasar (وله في هذه المجموعة الأعمال رقمي ٧ ، ٦١،٦٠،٥٩،٨).

- القبيصي ، أبو الصقر عبد العزيز بن عثمان بن علي (٩٥٠م) ويعرف في أوروبا باسم Alcabitius (وله في هذه المجموعة الأعمال رقم ٩ ، ٦٣،١٠) .

- الفرغاني ، أبوالعباس أحمد بن محمد بن كثير الفرغاني ويعرف في أوروبا باسم Alfraganus (وله في هذه المجموعة الأعمال رقم ١١ ، ١٢ ، ٦٤،١٣) .





– ابن الجزار ، أبو جعفر أحمد بن إبراهيم بن أبي خالد (– ١٠٠٤م) المعروف في أوروبا باسم Algazirah (وله في هذه المجموعة الكتاب رقم ١٤) .

– ثابت بن قره الصابئي الحراني (٨٣٦ – ٩٠١م) ويعرف في أوروبا باسم Thabit Ibn Qurra (وله في هذه المجموعة الكتاب رقم ١٥).

– ابن رشد ، أبو الوليد محمد بن أحمد بن محمد بن رشد (١١٢٦ – ١١٩٨م) ويعرف في أوروبا باسم Averroes (وله في هذه المجموعة الأعمال رقم ١٧،١٩،٢٠،٣٢) .

– ابن زهر ، أبو مروان (١٠٩٢ – ١٦٦١م) ويعرف في أوروبا باسم Avenzoar (وله في هذه المجموعة الأعمال رقم ١٧ ، ١٨، ٦٦).

– ابن سينا ، أبو علي الحسين بن عبد الله (٩٨٠ – ١٠٣٧م) ويعرف في أوروبا باسم Avicenna (وله في هذه المجموعة الأعمال رقم ٢١ ، ٢٢ ، ٢٣ ، ٢٤ ، ٢٥ ، ٢٦ ، ٢٧ ، ٢٨ ، ٢٩ ، ٣٠).

– جابر بن حيان عبد الله الكوفي الصوفي (–٧٦٥م) ويعرف في أوروبا باسم Geber (وله في هذه المجموعة الكتاب رقم ٣٣).

– ابن أبي الرجال ، أبو الحسن علي بن أبي الرجال الكاتب الشيباني ويعرف في أوروبا باسم Haly Abenragel (وله في هذه المجموعة العملان رقما ٣٤، ٦٥) .

– ابن ماسويه ، أبو زكريا يوحنا بن ماسويه (٧٧٧ – ٨٥٧م) ويعرف في أوروبا باسم Mesue (وله في هذه المجموعة الأعمال رقم ٣٦، ٣٧ ، ٣٨،٥٦،٥٧،٦٧) .

– الطبري ، أبو حفص عمر محمد بن الفرخان الطبري ، ويعرف في أوروبا باسم Omar Tiberiadis (وله في هذه المجموعة الكتاب رقم ٤٠) .

– الرازي ، أبو بكر محمد بن زكريا الرازي (٨٦٥ – ٩٢٥م) ويعرف في أوروبا باسم Rhazes (وله في هذه المجموعة الأعمال رقم ٤١، ٤٢ ، ٤٣ ، ٤٤ ، ٤٥ ، ٤٦، ٤٧) .

– سرابيون ، يوحنا بن سرابيون الصغير ويعرف في أوروبا باسم Serapion The Youner (وله في هذه المجموعة العملان رقما ٤٨، ٤٩) .

– الطوسي ، نصير الدين الطوسي (١٢٠١ – ١٢٧٤م) ويعرف في أوروبا باسم Al - Tusi (وله في هذه المجموعة العملان رقما ٥٠ ، ٥١) .

– ابن العوام ، أبو زكريا يحيى بن محمد بن أحمد بن العوام الأشبيلي الأندلسي عاش في النصف الثاني من القرن الثاني عشر (وله في هذه المجموعة الكتاب رقم٥٤).

– الشريف الإدريسي أبو عبدالله محمد بن عبدالله بن أدريس الصقلي العلامة المشهور في الجغرافية القرن الثاني عشر الميلادي (وله في هذه المجموعة الكتاب رقم ٧٤).

– ماشاء الله Messahalah (Masha' Allah) (وله في هذه المجموعة الكتاب رقم ٥٥).

جداول مواضع ثوابت در طول وعرض که

برصد یافته است الغ بیک بن شاهرخ بن تیمور

SIVE

TABVLÆ

LONG. AC LAT. STELLARUM FIXARVM,

EX OBSERVATIONE

ULUGH BEIGHI,

TAMERLANIS Magni Nepotis, Regionum ultra citráque GJHUN (i. *Oxum*) Principis potentissimi.

Ex tribus invicèm collatis MSS Persicis jam primùm Luce ac Latio donavit, & Commentariis illustravit,

THOMAS HYDE *A. M. è Coll. Reginæ Oxon.*

In Calce Libri accesserunt *MOHAMMEDIS TIZINI* TABULÆ Declinationum & Rectarum Ascensionum.

Additur demum ELENCHUS Nominum Stellarum.

OXONII,

Typis *Henrici Hall* Academiæ Typographi, Sumptibus Authoris. Venales prostant apud *Richardum Davis* Bibliopolam. CIƆIƆCLXV.

EPOCHÆ CELEBRIORES,

Astronomis, Historicis, Chronologis,

CHATAIORUM,

SYROGRÆCORUM,

ARABUM,

PERSARUM,

CHORASMIORUM,

USITATAE:

Ex traditione *ULUG BEIGI*,

Indiæ citra extráque *Gangem* Principis:

EAS

Primus publicavit, recensuit,

ET

Commentariis illustravit

JOHANNES GRAVIUS.

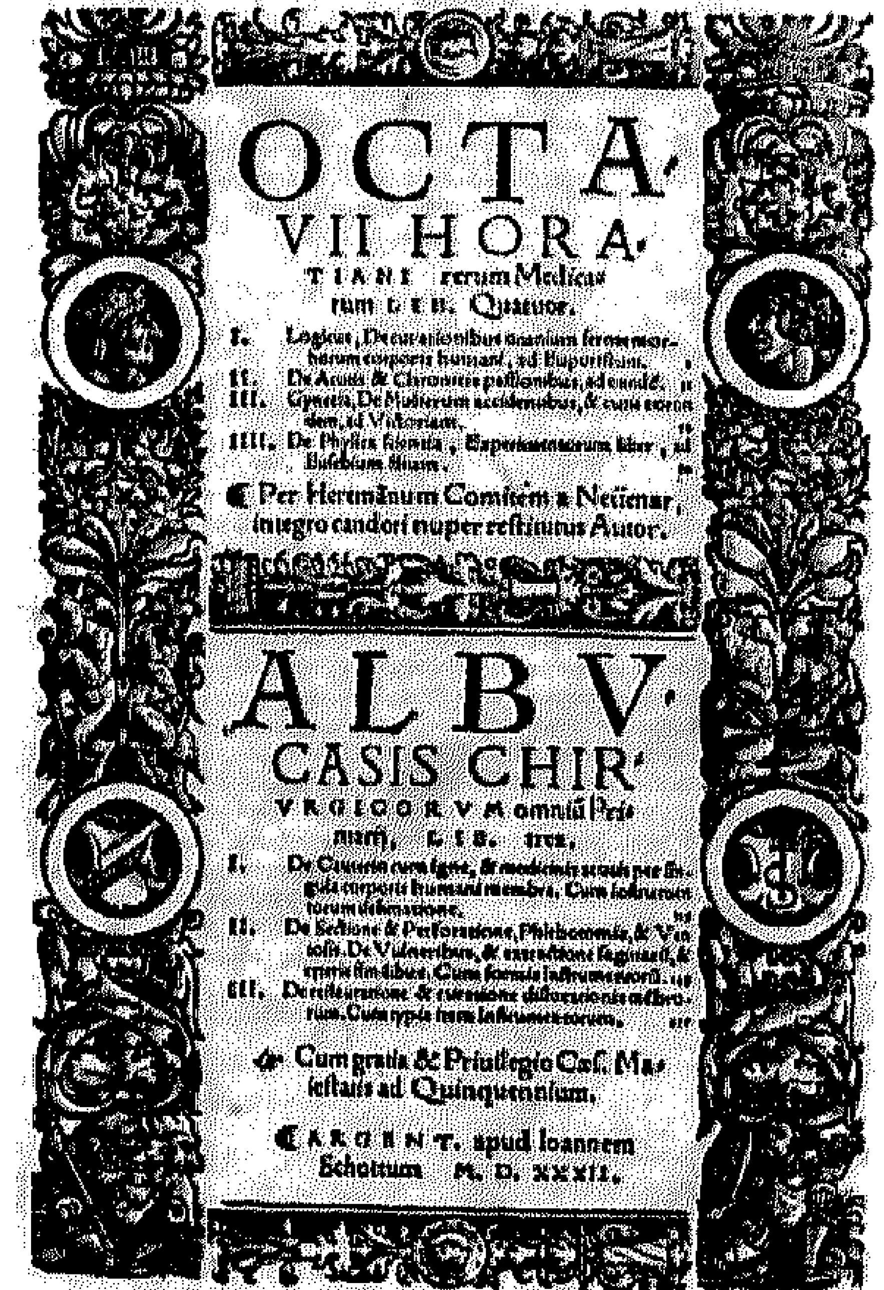
LONDINI,

Typis *Jacobi Flesher*, & prostant apud *Cornelium Bee*, in vico vulgo voc. Little Britaine. CIↃ IↃC L.

أبو القاسم الزهراوي

ABULCASIS

(٩٣٦ - ١٠١٣م)



(2) ABULCASIS.

هو خلف بن عباس الزهراوي Al - Zahrawi ، ولد في مدينة الزهراء من نواحي قرطبة وأبدع في مجالات الطب الداخلي والجراحة وطب العيون ، وعاصر الخليفة الأموي عبد الرحمن الثالث ، وكان من أهل العلم والدين ، وعلمه الذي لم يسبق فيه هو علم الطب .

وقال المستشرق الدوميلي عنه : «إنه أشهر أطباء الأندلس في ذلك العصر بل من أعظم أطباء المسلمين أيضاً وربما كان الزهراوي أعظم الجراحين العرب على وجه الخصوص» .

ومن أهم آثاره كتاب « التصريف لمن عجز عن التأليف » Al-Tasrif Li-man ajiza'an al-ta'if وهو مكوّن من ثلاثين مجلداً لم يُعثر عليها جميعها في مكتبة من مكتبات العالم سوى الجزء الخاص بالجراحة، وهو الذي أكسبه لقب : «أكبر جراحي عصره في العالم» .

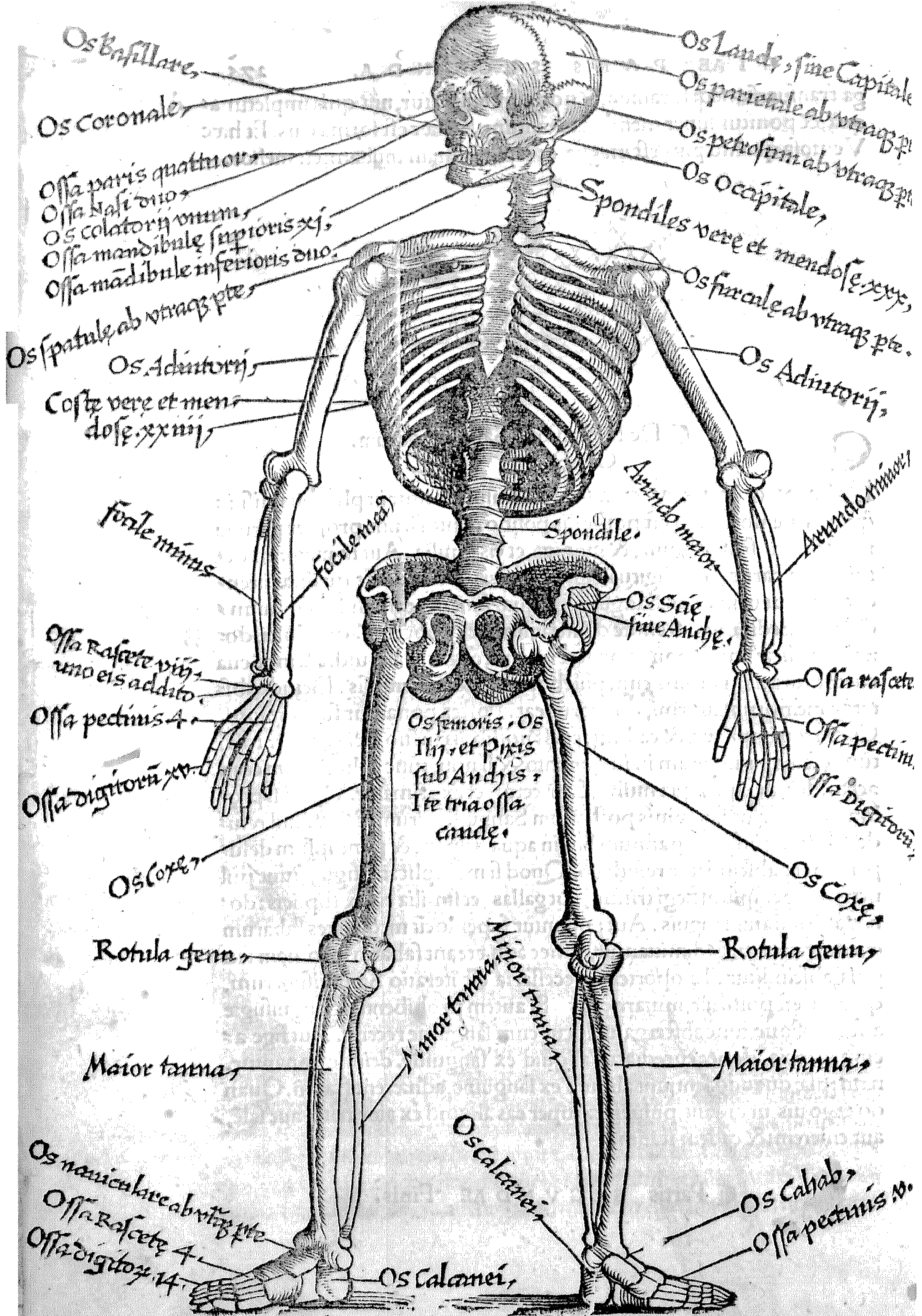
قسّم أبو القاسم كتابه هذا إلى ثلاثة أقسام : الطب الداخلي .. الأقرابازين والكيمياء .. والجراحة ، وهو يمتاز بكثرة الرسوم التوضيحية للآلات الجراحية ، وآلات خلع الأسنان المستعملة في زمانه . وقد تُرجم الكتاب إلى عدة لغات منها: العبرية واللاتينية في أواخر القرن الرابع عشر حتى منتصف الخامس عشر في «فينيسا» (البندقية) و «ستربسبورغ» و«بال» ، أمّا المقالة الخاصة بالجراحة فقد طُبعت ترجماتها الكاملة في مدينة «أوغفوك» وتوجد في مصر نسختان في دار الكتب المصرية بالقاهرة من المقالة العاشرة من كتاب الزهراوي .

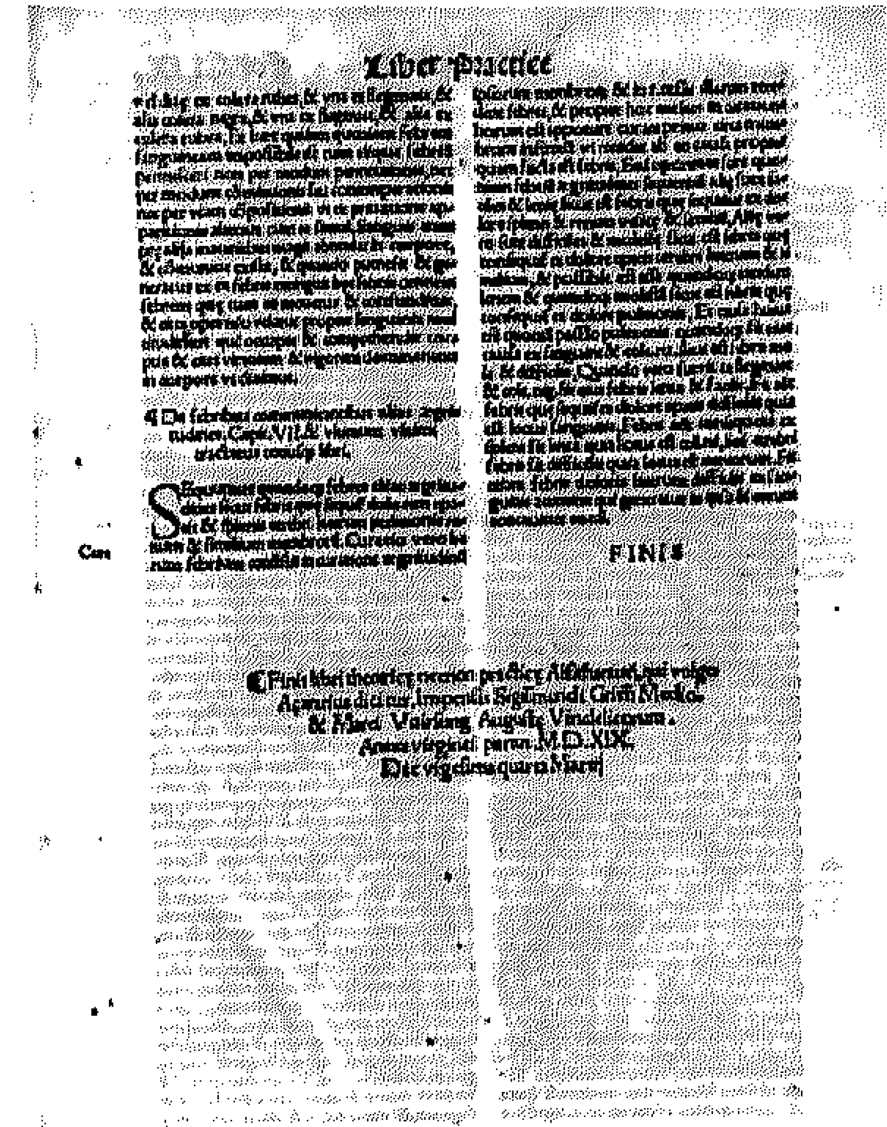
وأمّا النسخة العربية فقد طُبعت في لندن عام ١٧٧٨م بمطبعة أكسفورد وتوجد منها نسخة في هذه المجموعة. كما طبعت نسخة أخرى في «لو كناو» في الهند عام ١٩١٨م . وكانت أكثر المكتبات حظاً مكتبة «بولونيا»، لأنها تحتوي على الكتاب كاملاً .

بقي كتاب الزهراوي ، ترجمة «جيرارد كريموني» Gerard Cremona ، المصدر المعمول به في جامعات : «سالرنو» و «مونبيلييه» واستشهد «جي دي شولياك» بأقوال الزهراوي في الجراحة أكثر من مائتي مرة .

وأبو القاسم الزهراوي كان أول من استعمل ربط الشرايين .. ونجح في عملية شق القصبة الهوائية ، ويُعتبر أول من وصف النزيف واستعداد بعض الأجسام له . وأجرى عملية تفتيت الحصاة في المثانة ، وبحث في التهابُ المفاصل ، وأوعز باستخدام مُساعدات ومُمرضات للعناية بالنساء .وفي مجالات طب الأسنان قام بصناعة كلاليب لخلع الأسنان ، ومناشير ومبارد لنشر الزائد والمُشوّه ووصف بدقة ربط الأسنان المتحركة بخيوط الذهب والفضّة ، وكيفية إرجاع الساقطة واحتمال إعادة بنائها ، كما ذكر كيفية تصنيع الأسنان من عظام الحيوان لتوضع مكان الأسنان المفقودة ،وعمل الزهراوي في صنع الأغذية ، ومكافحة الأوبئة والوقاية منها . توفي عام ١٠١٣م .

وللزهراوي في هذه المجموعة كتابه الشهير : « التصريف لمن عجز عن التأليف »


Os Basillare,
Os Coronale,
Ossa paris quattuor,
Ossa Nasi duo,
Os colatorij vnum,
Ossa mandibule superioris xj,
Ossa madibule inferioris duo.
Os spatule ab vtraqz pte,
Os Adiutorij,
Coste vere et mendose.xxiiij,
Focile minus
Focile maius
Ossa Rascete viij, uno eis addito.
Ossa pectinis 4.
Ossa digitorū xv.
Os Coxe,
Rotula genu,
Maior canna,
Minor canna,
Os nauiculare ab vtraqz pte
Ossa Rascete 4.
Ossa digitoz.14.
Os Calcanei,
Os Laude, siue Capitale
Os parietale ab vtraqz pte
Os petrosum ab vtraqz pte
Os Occipitale,
Spondiles vere et mendose.xxx,
Os furcale ab vtraqz pte.
Os Adiutorij,
Arundo maior.
Arundo minor
Spondile.
Os Sacre siue Anche.
Os femoris. Os Ilij. et Pixis sub Anchis. Itē tria ossa caude.
Ossa rascete
Ossa pectinis
Ossa digitorū
Os Coxe,
Rotula genu,
Minor canna
Maior canna.
Os Calcanei,
Os Cahab,
Ossa pectinis.



(1) ABULCASIS.

ترجمه للاتينية جيرارد كريموني Gerard of Cremona ونشر عام ١٥١٩ تحت عنوان:

(1) ABULCASIS. Liber theoricae necnon practicae Alsaharvii ... qui vulgo Acararius dicitur.Augsburg, Sigismund Grimm and Marc Wirsung, 1519.

والكتاب في حجم الفلوسكاب وامتاز بكثرة رسومه للآلات الجراحية آنذاك ، وعنوانه مطبوع بالأحمر والأسود على ورق من قطع الخشب الفاخر، وجلدته (أسبانية) تعود للقرن الثامن عشر.

وقد ذكره ابن حزم وأثنى عليه وقال:

«ولئن قلنا إنه لم يؤلف في الطب أجمع منه للقول والعمل في الطبائع لنصدقن.»

ويُعد جيرارد الكريموني (١١١٤ - ١١٨٧) من أقدم المستشرقين الغربيين ، فقد نقل إلى اللاتينية فلسفة الكندي وهذا الكتاب ، بالإضافة إلى العديد من الكتب العربية النفيسة المتعلقة بالطب والفلك والفلسفة والرياضيات (وقد ذكر جورج سارتون في كتابه تاريخ العلم قائمة تشمل ٨٧ كتاباً ترجمها جيرارد الكريموني عن العربية) .

ويوجد لدينا (مكتبة التراث العربي والإسلامي) نسخة مخطوطة بالعربية من الكتاب بخط مغربي نسخت عام ١١٠٠ هـ.

وله أيضاً في هذه المجموعة كتاب : الجراحـــة الذي طبع عام ١٥٣٢م تحت عنوان :

(2) ABULCASIS. Chirurgicorum omnium primarij, Lib. Tres. I. De cauterio cum igne, & medicinis acutis per singula corporis humani membra. Cum instrumentorum delimitatione. II. De sectione & ceteris similibus. Cum formis instrumentorum. III. De restauratione & curatione dislocationis membrorum. Cum typis item instrumentorum. Strasbourg, Johannes Schott. 1532.

وله أيضاً في هذه المجموعة التي بين أيدينا كتاب : في الجراحة العامة الذي طبع عام ١٥٤١م في بازل تحت عنوان :

(3) ABULCASIS. Metheodus methodus medendi certa, clara et brevis, pleraque quae ad medicinae partes omnes, praecipue quae ad chirurgiam requiruntur, Libris III exponens. Cum instrumentis ad omnes fere morbos depictis ... Basle, Henric Petri, [colophon 1541].

وهو من حجم الفلوسكاب على ورق من قطع الخشب ، ومزود برسومات على ورق من قطع الخشب تظهر آلات الجراحة والعلاج بالكي (بالحديد المحمي بالنار) .

بالإضافة إلى كتابه الشهير : الزهراوي وهو يحمل الرقم (٤) في هذه المجموعة :

(4) ABULCASIS. De chirugia. Arabice et Latine. Tomus primus [- secun- dus] . Cura Johannes Channing. Oxford, Clarendon Press, 1778.

وهو طبعة أولى (نادرة) بالعربية قام بتحريره وإعداده للنشر جون تشاننج في مخطوطتين عربيتين . وقد طبع الكتاب في أكسفورد عام ١٧٧٨ ، وهو عبارة عـن ثلاثة أجزاء في كتاب واحد حجم كبير ، ونص محتوى الكتاب عربي وصفحة العنوان لاتيني ، وهو بحالة جيدة ومطبوع على ورق من قطع خشب .

وإجمالاً فإن الزهراوي أحد أهم الأطباء العرب الذين اعتمدت أوروبا في العصور الوسطى كتبه ، فقد كان طبيباً من الطراز الأول فقد مارس التشريح بنفسه وأجرى العديد من العمليات الجراحية .

وللتفصيل راجع[5] الأبحاث التالية :

- لو كلير : «جراحة أبي القاسم» ، باريس، سنة ١٩٦١ .

Leclere: La Chirurgie d'albucasis, Paris, 1861.

- جورلت : «تاريخ الجراحة»، جـ١، ص ٦٢٠ – ٦٤٩ .

- هـ . فريلش : "أبوالقاسم كجراح حربي" ، في "محفوظات الجراحة الإكلينيكية" .

H. Frohlich: Abul – Kasim als Kriegschirug, in Archiv f. Klinische Chirurgie, 1884 pp. 346 – 376.

- ر. فالنس : "جراح عربي : أبو القاسم" .

R. Valensi: Un Chirugien arabe: abulcasims Montpellier, 1908

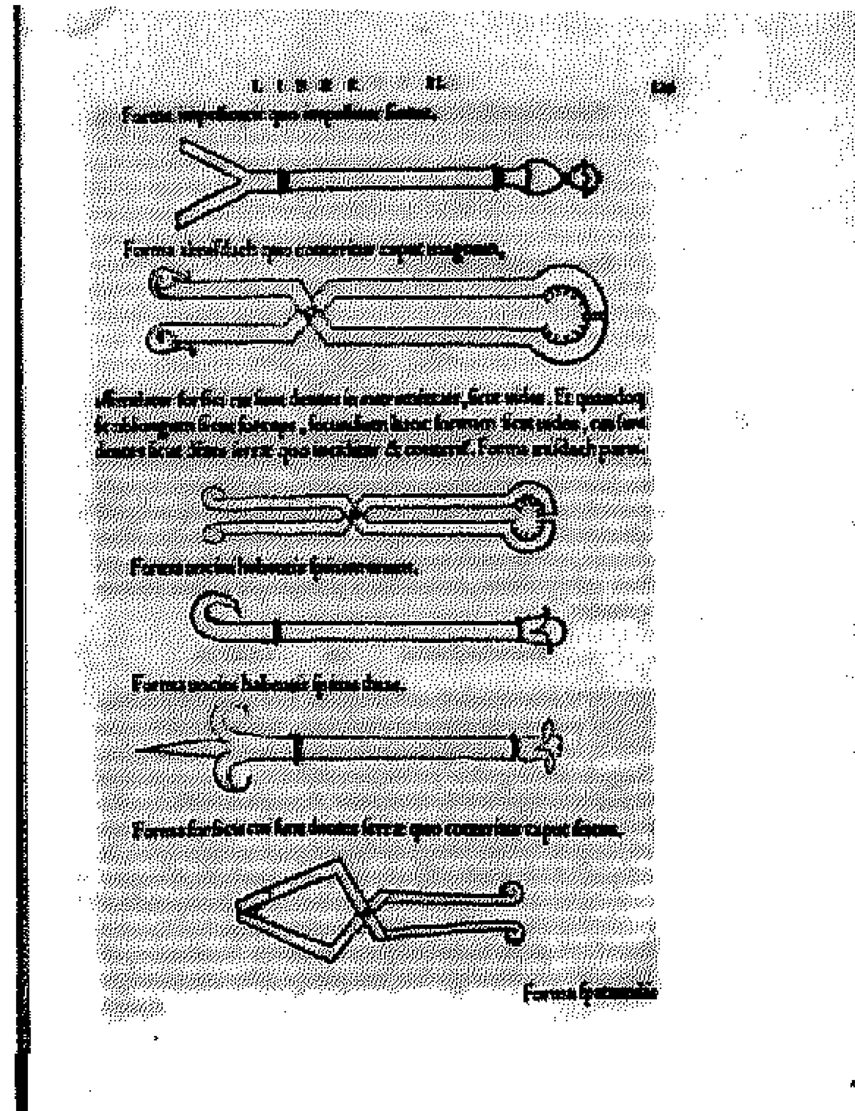
- شارل نيل : "جراحة الأسنان عند أبي القاسم ومقارنتها بجراحة الأسنان عند مغاربة طرارزا" . في "مجلة طب الفم والأسنان" Ch. Niel, in Revue de stomatologie سنة ١٩١١ ص ١٦٩ – ١٨١ ، ثم ٢٢٢ – ٢٢٩ .

- ك. سودهوف : "في تاريخ الجراحة في العصر الوسيط" جـ٢. ص ١٦ – ٨٤ .

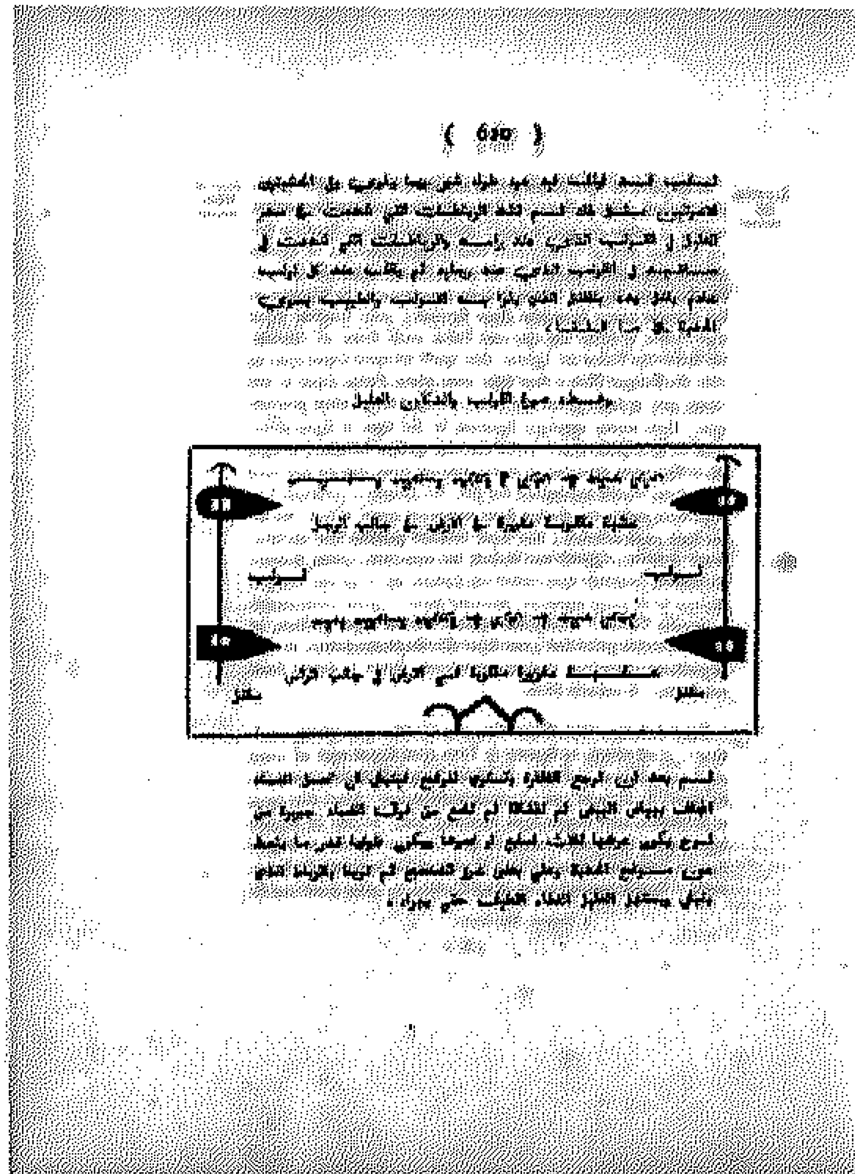
K. Sudhoff: Beitrage zur Gesch . d. Chirurgie in Mittelalter, II,Leipzig 1918, pp. 16 – 48

- هـ . ب. ج. رينو H. P. J "أبو القاسم وابن سينا وكبار الأطباء العرب : هل عرفوا مرض الزهري ؟" مقال في "مضبطة الجمعية الفرنسية لتاريخ الطب" سنة ١٩٣٤ ، ص ١٢٢ .

Bull. Soc. Frame. De hist. de la medicine, 1934, P. 122.



(3) ABULCASIS



(4) ABULCASIS

موضوع الدورة الدموية ومختارات من سرفينوس ، وفالفردي، وكولمبوس لبيان إمكان انتقال آراء ابن النفيس إلى أوروبا.

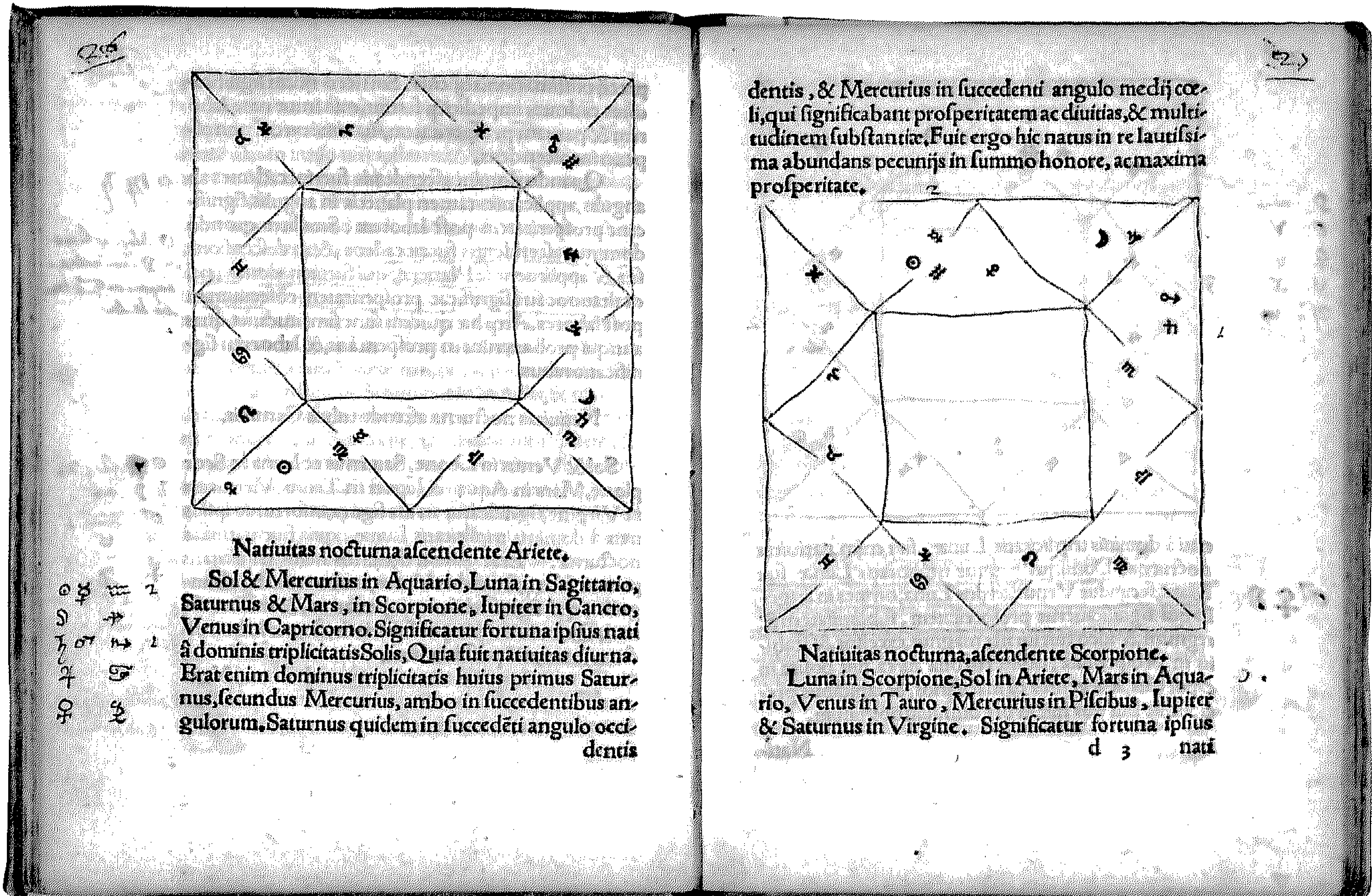
- تشارلز . د. أوملي : "ترجمة لاتينية لابن النفيس (١٥٤٧) تتعلق بمشكلة الدورة الدموية" ص ٦١٧ – ٧٢٠ من المجلد الثاني من أعمال المؤتمر الثامن الدولي لتاريخ العلوم ، فيرنتسه – ميلانو، ٣ – ٩ سبتمبر سنة ١٩٥٦ ، عند الناشر Hermann في باريس سنة ١٩٥٨ .

Charles D. O'Malley: A Latin Translation of Ibn Nafis (1547) related to the Problem of circulation of the Blood.

Actes du VIIIe Congres International d'Histoire des Sciences Vol. 2, pp. 716 – 20, Paris, Hermann, 1958

---

٥ انظر : عبدالرحمن بدوي – دراسات ونصوص في الفلسفة والعوم عند العرب ، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، ط١ ، بيروت ، ١٩٨١ – ص ٢٥ ، ٢٦



Natiuitas nocturna ascendente Ariete.

Sol & Mercurius in Aquario, Luna in Sagittario, Saturnus & Mars, in Scorpione, Iupiter in Cancro, Venus in Capricorno. Significatur fortuna ipsius nati à dominis triplicitatis Solis, Quia fuit natiuitas diurna. Erat enim dominus triplicitatis huius primus Saturnus, secundus Mercurius, ambo in succedentibus angulorum. Saturnus quidem in succedēti angulo occidentis

dentis, & Mercurius in succedenti angulo medij coeli, qui significabant prosperitatem ac diuitias, & multitudinem substantiæ. Fuit ergo hic natus in re lautissima abundans pecunijs in summo honore, ac maxima prosperitate.

Natiuitas nocturna, ascendente Scorpione.

Luna in Scorpione, Sol in Ariete, Mars in Aquario, Venus in Tauro, Mercurius in Piscibus, Iupiter & Saturnus in Virgine. Significatur fortuna ipsius

d 3 nati

(6) ALBOHALI

أبو علي يحيى بن غالب الخياط

ALBOHALI

(- ٨٤٤ م)

هو أبو علي يحيى بن غالب الخياط ، وقيل إسماعيل بن محمد، ويعرف في أوروبا باسم البوهالي Albohali، ويذكر اسم الخياط في المخطوطات بصيغ مختلفة منها : ,Alboali, Alchait, Alghihac Albenahait وكان تلميذ ماشاء الله (وله ترجمة) ، عالم فلكي ومنجم معروف ، لا يُعرف تاريخ مولده ذكره ابن النديم في الفهرست وذكر من آثاره ، كتاب «المواليد» ، الذي نقل إلى اللاتينية ، وكتاب «المدخل»، و«كتاب المعاني» وكتاب «المسائل» ، وكتاب «الدول» ، وكتاب «سر الأعمال» وهو يبحث بصفة خاصة في تكوين المسائل التنجيمية وما إلى ذلك (مخطوط في برلين) . وكانت وفاته فيما بين عامي ٢١٠ - ٢٣٠ هـ (٨٢٥ - ٨٤٤) .

قال عنه ابن النديم « من أفضل المنجمين» وله في هذه المجموعة كتاب : « المواليد » المطبوع عام ١٥٤٩ في نيرمبرج ونشر تحت عنوان :

nibus signis fortiores. In angulis & signis fixis fortissimæ. Quòd si in una re simul bona & mala significatio & testimonium incidit, confer unum testimonium ad alterum, utrum fortius aut debilius sit. Nam quod fortius est, & plures dignitates habet, præferendum est. Illud igitur obserua, & alterum omitte. Si uerò utrunq; par est, ambo abijciantur. Sic enim & certius & fœlicius multo iudicabis.

SOLI DEO GLORIA.

Errata obiter admissa.

B 4. facie prima, uersu quarto, pro asperit, lege aspexerit. Ibidem uer. 8. pro gredui, lege gradui.
C 4. fa. secunda, uersu 9. post dignus, omissum est regno.
D 3. in figura celi, in linea nonæ domus positum est signum ♑ pro ♐. In linea uerò decimæ domus omissum est signum ♑. Inuersos signorum ac planetarum characteres in reliquis figuris per se quisq; facile intelliget.
Capite 13. uersu 5. pro tertiæ, lege terræ.
I 4. fa. secunda, uersu 2. pro calose, lege calore.
K 3. fa. prima, uersu 11. post ascendentis, omissum est, ei.
Capite 19. uersu 6. pro diurnitatem, lege diuturnitatem.
N 1. facie prima, uersu quinto, pro publicant, lege applicant.
P 1. fa. prima, uersu 14. pro peregrinus, lege peregrinis. Et in titulo sequente prodeerunt lege decernent.
P 1. fa. secunda, uersu 7. pro fide, lege fine.
P 1. facie prima, uersu 17. pro Mercurius lege Mart.



Psalm. LXXXIX.
Beatus populus qui scit iubilationem.

(6) ALBOHALI

(6) ALBOHALI .De Judiciis Nativitatum Liber unus, antehac non editus, Nauremberg, Loannes Montanus &Ulrich Neuber, 1549.

وهو من حجم الكوارتو، ومطبوع على ورق من قطع الخشب ، وبالكتاب رسم توضيحي مطبوع على ورق من قطع الخشب ، وهذه النسخة من الكتاب التي بين أيدينا طبعة ثانية عام ١٥٤٩ (الطبعة الأولى عام ١٥٤٦) قام بترجمته إلى اللاتينية يوحنا الإشبيلي Johannes Hyspalensis

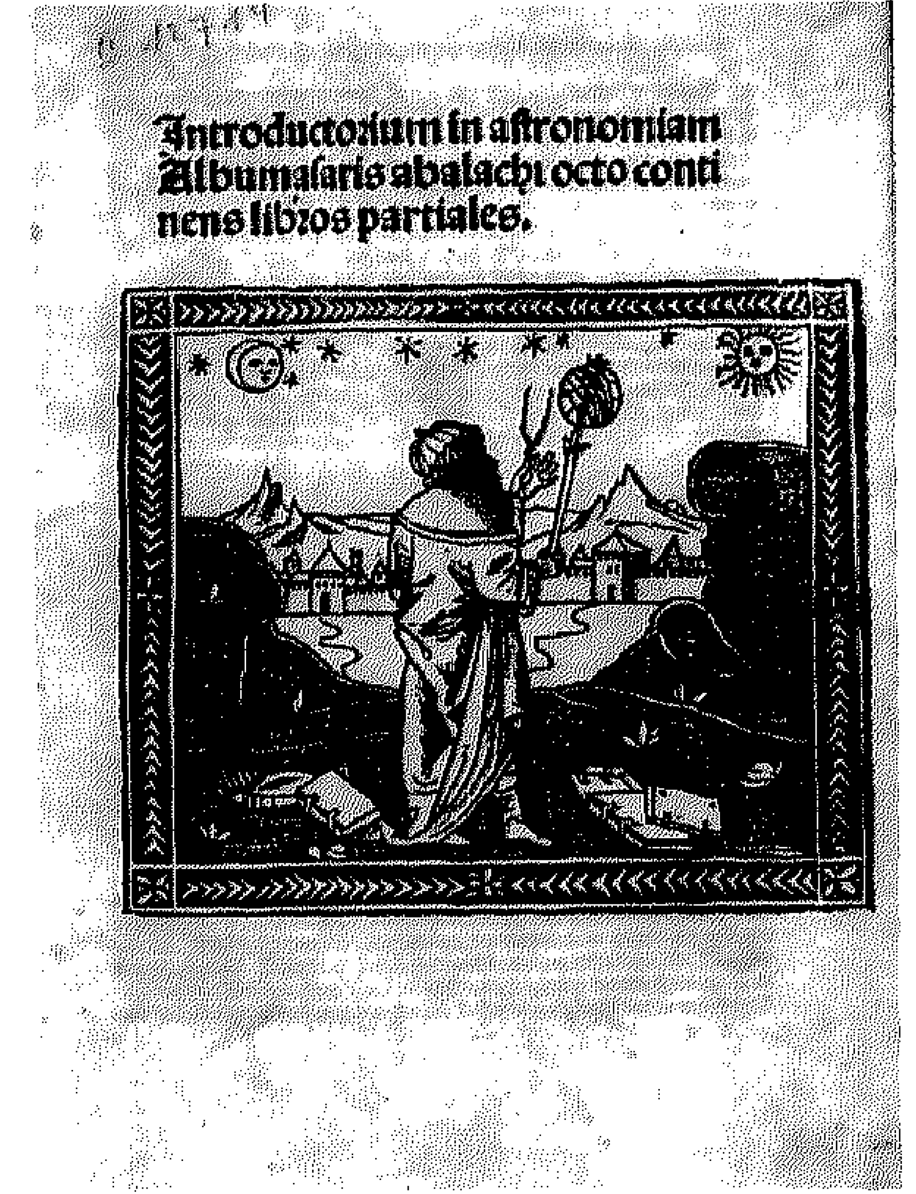
المصادر :

١ - الفهرست ص ٢٧٦ .
٢ - دائرة المعارف الإسلامية - القاهرة (الخياط).
٣ - يوسف فرحات : علماء العرب ، جنيف، ١٩٨١.

أبو معشر البَلخي

(ALBUMASAR)

(٧٨٧ - ٨٨٦م)



(7) ALBUMASAR,

هو أبو معشر جعفر بن محمد بن عمر البلخي نسبة إلى بلخ ، من كبار علماء الفلك في العصور الإسلامية، ومن أوسعهم شهرة في أوروبا منذ القرون الوسطى ، ويعرف فيها باسم «ألبوماسر» Albumasar. ولد في بَلْخ عام ٧٨٧م، شرقي خراسان Khorasan ، وقدم بغداد طلباً للعلم ، فدرس العلوم الرياضية والطبيعية ولكن استعداده الفطري قصر به عن البراعة في الجانب العددي البرهاني في تلك العلوم ، فانتقل إلى التنجيم . ويقال إنه تعلم النجوم بعد سبع وأربعين سنة من عمره، فضلاً عن دراسة التاريخ العام وأخبار الفرس خاصة . حتى غدا «أعلم الناس بسِيَر الفرس وأخبار سائر الأمم» على حد قول ابن صاعد .

وشأن علماء عصره قرن البلخي علم النجوم بصناعة التنجيم. وقال فيه ابن النديم: «كان فاضلاً ، حسن الإصابة» ، وقال ابن صاعد الأندلسي : «عالم أهل الإسلام بأحكام النجوم ، وصاحب التآليف الشريفة والمصنفات المفيدة في صناعة الأحكام وعلم التعديل» ، وقد أخذ العلم عنه الفيلسوف العربي الكندي ، واتصل أبو معشر بالموفق، أخي المعتمد ، فاتخذه منجماً له ، ويبدو أنه سكن واسط في أواخر أيامه ، وفيها توفي عام ٨٨٦ م وكانت وفاته يوم ٢٨ رمضان سنة ٢٧٢ هـ / ٨ مارس سنة ٨٨٦ م عن عمر يقارب المائة ... أو يزيد .

أعمالــه :

ترك أبو معشر مصنفات عديدة في النجوم والتنجيم ذكر منها ابن النديم بضعة وثلاثين كتاباً أهمها :

«كتاب أحكام تحاويل سني المواليد» ، «كتاب مواليد الرجال والنساء» ، «كتاب الزيج الكبير» في حركات النجوم ، أي مجموعة الجداول الفلكية . قيل فيه : «هو كثير الفائدة ، جامع لأكثر علم الفلك بالقول المطلق المجرّد من البرهان» . وقد حسب حركات السيارات فيها وفقا لخط الهاجرة المقرر لدى فلكيي الفرس . ولنظرية علماء الهند في الأدوار الألفية المعروفة بالهزارات ، «كتاب الزيج الصغير»، تضمن معرفة أوساط الكواكب لاقتران زحل والمشتري.

ومن مؤلفاته الأخرى : «كتاب المواليد الكبير» ، «كتاب المواليد الصغير» ، «كتاب الجمهرة» الذي جمع فيه أقاويل الناس في المواليد ، «كتاب الاختيارات» على منازل القمر ، «كتاب الأنواء» ، «كتاب الأمطار والرياح وتغير الأهوية» ، «كتاب السهمين وأعمار الملوك والدول»، «كتاب اقتران التحسين في برج السرطان»، «كتاب المزاجات» ، «كتاب تفسير المنامات من النجوم» ، «كتاب الأقاليم» .

وللبلخي في هذه المجموعة ، كتابه الشهير :

« كتاب المدخل الكبير »

وهو مدخل في علم الفلك كما يُعرف الآن في أوروبا بالإنجليزية: The Great Introduction

erũt ecõtrario ea q̃ dixi. ¶ Qui si fuerit impedit⁹ hora reuolutiõis iudica de structionẽ ⁊ ĩpedimẽtũ. ¶ Et si fortunat⁹ fuerit in signis hũanis dictũ est su peri⁹. ¶ Et si in terreis fiẽt tribulatiões ⁊ iĩurias ex tremore ⁊ terre motu ⁊ destructionẽ domoꝝ: ciuitatũ ⁊ villarũ. ¶ Et si fuerit ĩ aereo erit corruptio aeris ⁊ ei⁹ tenebre cũ tonitruis ⁊ fulgorib⁹ cũ scintillis ignitis ⁊ fulminib⁹ in aere discurrẽtib⁹ ⁊ maxie si fuerit ĩfortunat⁹ in signis aereis. ¶ Et si fuerit ĩ aq̃ticis erit impedimẽtũ in aq̃ ⁊ naufragio ꝓstrationem nauiũ in mari in q̃ piclitabũt pegrinãtes in aq̃ ⁊ morient̃ aĩalia aquaꝝ. ¶ Si aũt fuerit ĩ loco mali: fortunã verte sñiaꝫ ⁊ loco mali dic bonũ: ⁊ loco timoris securitatem. Et aspice planetã ĩpediẽtẽ eũ vel caudã ĩ q̃ signo sit qꝛ si fuerit ĩ signo igneo erit radix ĩpedimẽti ex ignib⁹ ⁊ cõbustiõib⁹. ¶ Qꝫ si fuerit ĩ signo lupoꝝ erit ĩpedimẽtũ ex lupis. ¶ Si aũt fuerit mal⁹ ĩ signo terreo erit radix ĩpedimẽti ex ꝑte rerũ terrestriũ. Silr erit narratio tua ĩ ceteris signis. ¶ Si aũt aspexe rit eũ fortũa ĩ hora reuolutionis iudica fortitudinẽ ⁊ bonũ. ¶ Si aũt aspe xerit eũ mal⁹ iudica ƀm eũ q pluris fuerit testimonij ⁊ nõ frustraberis oĩno opus debile: qꝛ natura facit op⁹ suũ nisi sit prorsus oĩno debilis. Scito hec ⁊ operare per ea ⁊ nõ errabis si deus voluerit.



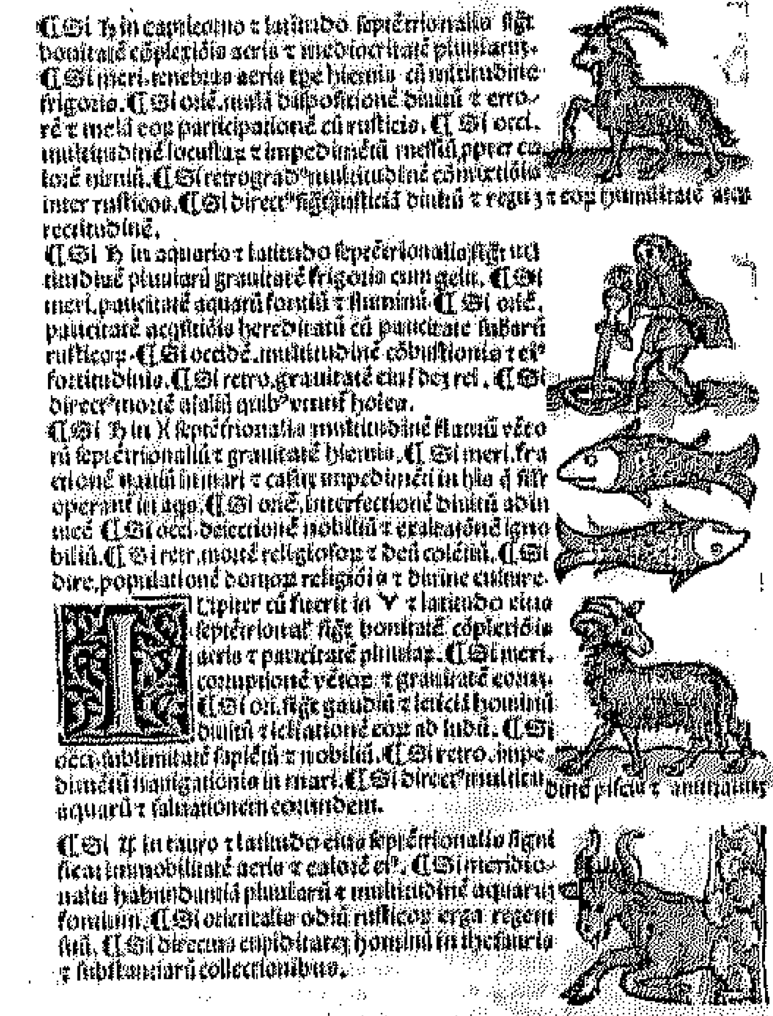
وهوأشهر كتب التنجيم وأعظم ما ألف أبو معشر، وقد كتبه في مدينة بغداد عام ٨٤٨ وجاء العنوان اللاتيني كما يلي

(7) ALBUMASAR, Introductorium in astronomiam ... octo continens libros partiales. [colophon:] Venice, Jacobius Pentius de Leucho for Melchior Sessa, 1506.

والذي نقله إلى اللاتينية جاكوب بينتياس Jacobius Pentius ، وطبع في فينسيا Venice عام ١٥٠٦م..

والكتاب من حجم قطع الثمن ، وصفحة العنوان مطبوعة بالأسود على ورق من قطع الخشب (انظر الكتاب رقم ٧).

ولقد اهتمت أوروبا بهذا الكتاب فقامت بطبعه عدة مرات ، منها هذه الطبعة الفاخرة وهي (الطبعة الرابعة) .



(8) ALBUMASAR

ويتكون كتاب المدخل الكبير ، من ثمانية فصول ، ولم يطبع بعد بالعربية، إنما نُقل إلى اللاتينية مرتين : سنة ١١٣٠ م بعناية « يوحنا الأشبيلي » J. Hispalensis ثم سنة ١١٥٠م بعناية «هرمانوس سكوندوس» Hermannus Secundus المعروف بالألماني . وطبعت الترجمة الثانية في أوغسبورغ سنة ١٤٨٩م ، وتوالت طبعاتها سنة ١٥٠٤م وهذه الطبعة التي بين أيدينا عام ١٥٠٦م في البندقية ، مما يدل على بعد أثرها في أوروبا ، واهتمام العلماء بما تضمنه الكتاب من موضوعات مهمة في وقت مبكر . ويلاحظ «ميّاس» Millas أن الجدير بالذكر في هذا الكتاب ما تضمنه من عرض لظاهرة المد والجذر ، ولا يخفى أن أبا معشر يجمع ، في شرحه هذه الظاهرة ، بين الملاحظات الدقيقة والتحليلات الخيالية . على أنه يلفت النظر إلى كون القمر يبسط تأثيره حتى على الأهوية والأمطار وسائر العناصر في عالم الكون .

وله أيضاً في هذه المجموعة كتاب « أحكام تحويل سنى المواليد » ويعرف أيضاً بكتاب النكت .. الذي ترجمه إلى اللاتينية يوحنا الأشبيلي Johannes Hispalensis وطبع في أوسبورج عام ١٤٨٨ ونشره ايرهارد راتدوت أشهر الطباعين في ذلك الوقت .

(8) ALBUMASAR, Flores Astrologiae, Augsburg, Erhard Ratdolt, 18 November 1488.

وهو من حجم الكوارتو ويتكون من ١٩ ورقة من قطع الشجر ، بحروف قوطية Gothic، والعناوين بالحروف الرومانية Roman type والكتاب طبعة أولى.

وللتفصيل أنظر :

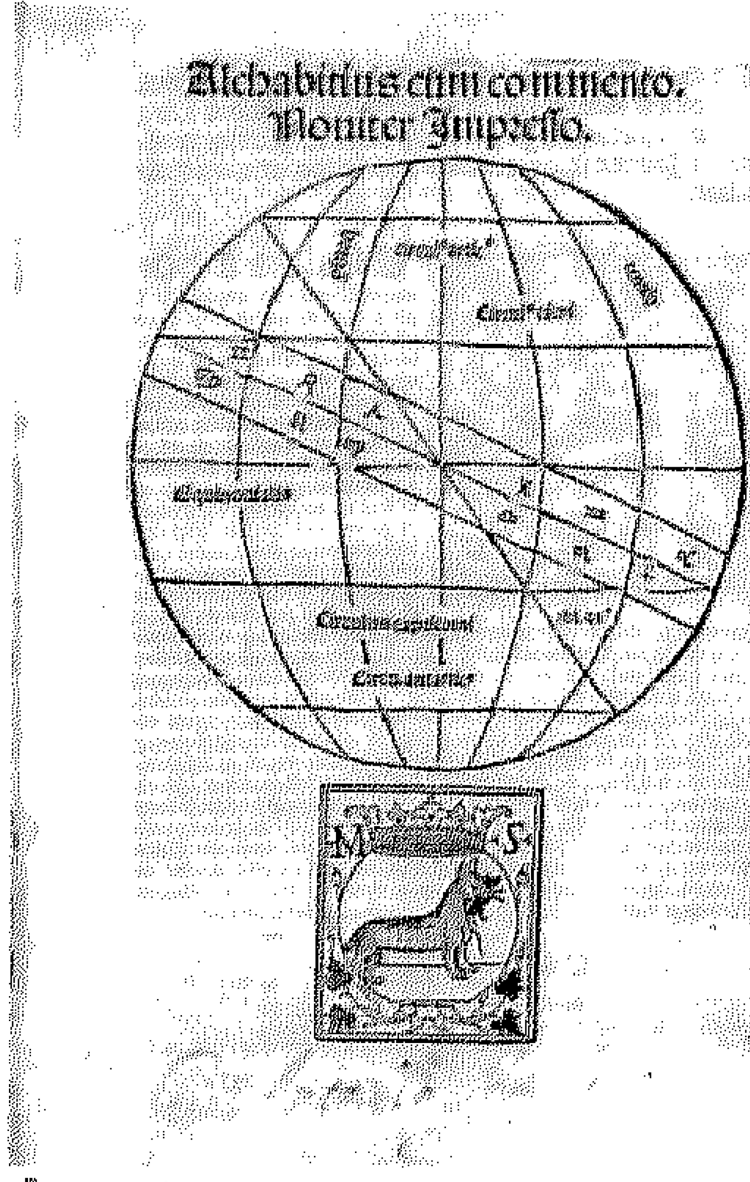
- الفهرست لابن النديم، أخبار العلماء للقفطي، وحاجي خليفة.
- لبرت Lippert في Wzkm المجلد التاسع ص ٣٥١ — ٣٥٨ .
- كارلو نيلنو Carlo Alfoso Nallino .
- سوتر Suter في كتاب "دراسات في الرياضيات والعلوم الطبيعية ، ارلنجن، سنة ١٩٢٢ .
- نجيب العقيقي : المستشرقون ، دار المعارف، مصر، ط١، ١٩٨٠، ج١.

زهير حميدان : أعلام الحضارة العربية الإسلامية في العلوم الأساسية والتطبيقية ، مج ١، ص ٢٨٠.

القبيصـي

ALCABITIUS

(- ٩٦٧ مـ)


Alchabitius cum commento.
Noniter Impressio.

(9) ALCABITIUS

هو أبو الصقر عبد العزيز بن عثمان بن علي الصقر الهاشمي القبيصي، المعروف في أوروبا باسم Alcabitius، الفلكي والرياضي الشهير والذي عمل مستشاراً علميا لسيف الدولة الحمداني بحلب، ومن آثاره :

- مدخل أبي الصفراء للسنوات والأحكام الفلكية، وتوجد صورة منه في مكتبة حلب الأحمدية .

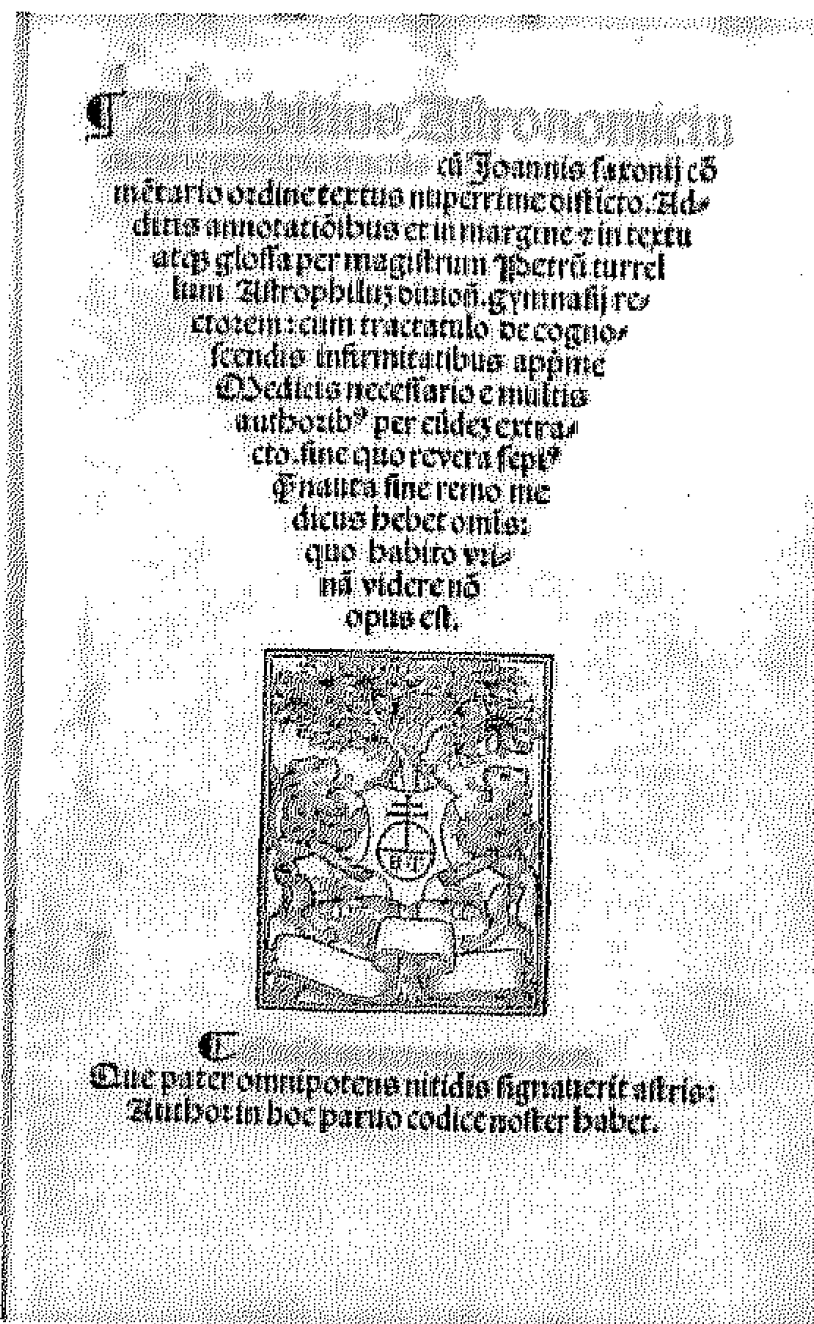
- أنواع الأدوات والطرائق من العمل مما جمعه من متقدمي العلماء وتوجد نسخة منه في أستنبول - أياصوفيا.

- في الأبعاد والأجرام وتوجد نسخة منه في أستنبول - أياصوفيا.

- ما شرحه من كتاب الفصول للفرغاني وتوجد نسخة منه في أستنبول - أياصوفيا.

وله في هذه المجموعة كتاب :

« المدخل إلى صناعة أحكام النجوم »


cū Joannis saxonij cō
mētario ordine tertio nuperrime districto. Ad-
ditis annotatiōibus et in margine ℸ in textu
atq̧ glossa per magistrum Petrū turrel
lum Astrophilus diuion. gymnasij re-
ctorem : cum tractatulo de cogno-
scendis infirmitatibus appime
Medicis necessario e multis
authorib9 per eūdē extra-
cto. sine quo revera sept9
ꝗ nauta sine remo me
dicus debet omis:
quo habito vri-
nā videre nō
opus est.

Que pater omnipotens nitidis signauerit astris:
Author in hoc paruo codice noster habet.

(10) ALCABITIUS

وهذا الكتاب من أهم كتب القرن العاشر الميلادي في علم التنجيم ، وقام بترجمته إلى اللاتينية يوحنا الإشبيلي وذلك في القرن الثاني عشر الميلادي (مخطوط) ، وراجعه في القرن الرابع عشر جوهانس ساكسوني Johannes Saxonie ، والكتاب نشر في فينسيا سنة ١٥١٢م، نشر تحت عنوان :

(9) ALCABITIUS. Libellus isagogicus ... ad magisterium judicorum astrorum interpretatus a Joanne Hispalensi scriptumque in eiusdem a Joanne Saxonie editum utile serie connexum incipiunt. Venice, Melchior Sessa, 1512.

وهو من حجم الكوارتو قطع ورق الشجر وعلى صفحة الغلاف رسم فلكي .. وهذه النسخة وهي رقم (١٠) في هذه المجموعة وهي بحالة جيدة .. والجلد به إدخال بسيط يرجع إلى القرن السابع عشر.

وله أيضاً كتاب آخر في التنجيم بعنوان :

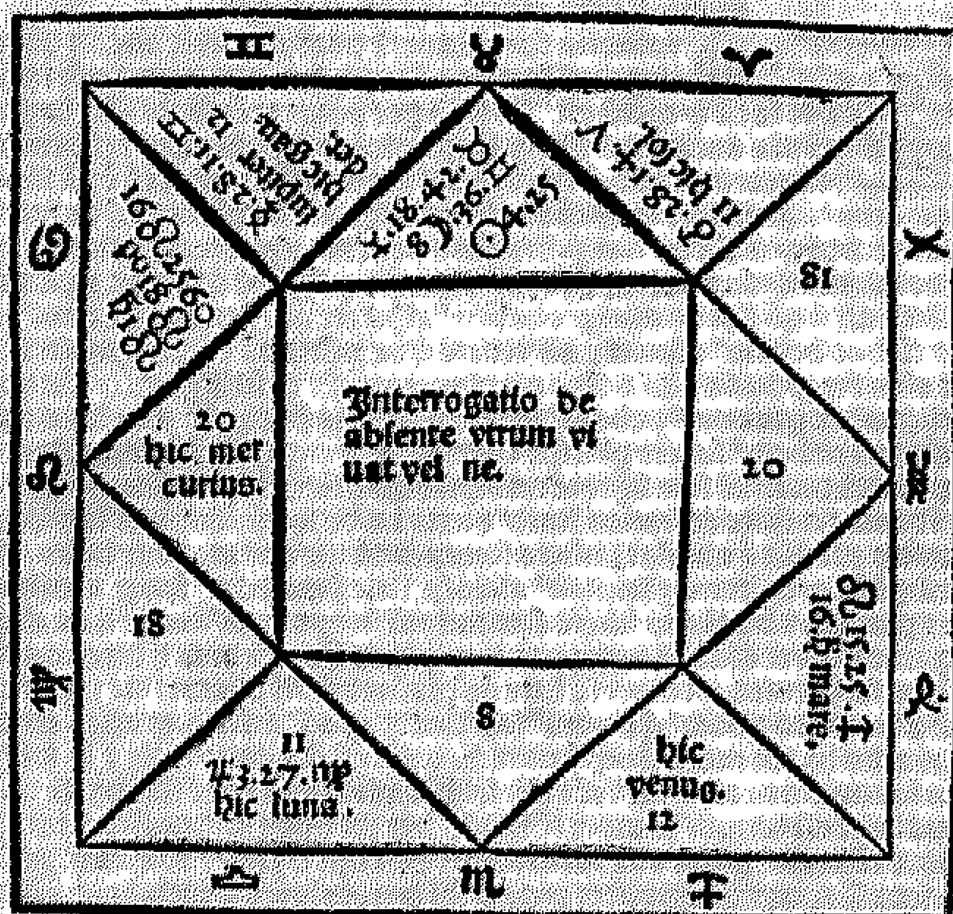
«أساسيات علم التنجيم»

ترجمه إلى اللاتينية يوحنا ساكسوني .. وأضاف للكتاب فصل بعنوان : «تأثير علم التنجيم على الطب» من تأليف عالم الفلسفة والتنجيم الفرنسي بطرس توريل Petrum turrel .

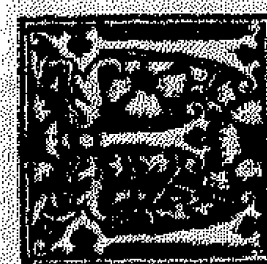
والكتاب طبع في ليون Lyons بفرنسا في الفترة ما بين ٢٣ - ١٥١٩ م ونشر تحت عنوان :

Alkabitij astronomi tractatus.

Glossa super textu ex potestatibus.



Differentia secunda. Fo. xxxvij.





(10) ALCABITIUS

(10) ALCABITIUS. Astronomie iudicarie principia tractatus cum Johannis Saxonii commentario ordine textus nuperrime distincto. Additis annotationibus et in margine et in textu atque glossa per Petrum Turrel ... cum tractatulo do cognoscendis infirmitatibus. [Colophon:] Lyons, Guillaume Huyon for BartelemI Trot, [between 1519 and 1523] .

ويذكر أن أبوصقر درس في النصف الثاني من القرن العاشر الميلادي في بحث حسابي صغير الأعداد التامة وذكر قاعدة تشكيل الأعداد التامة الإقليدية ثم انتقل بعد ذلك إلى الأعداد المتحابة فأورد بخصوصها مبرهنة ابن قرّة .

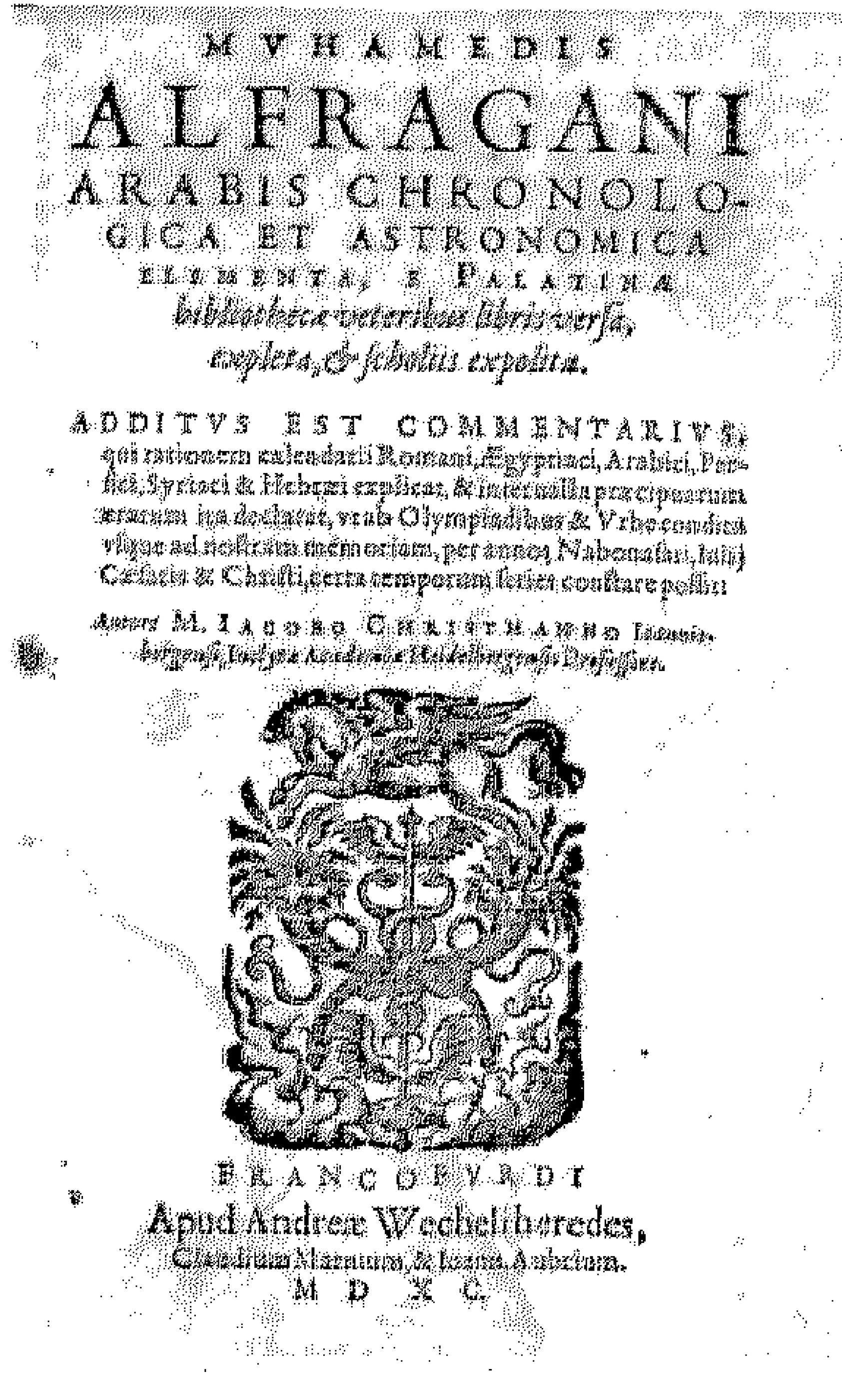
مصادر الترجمة :

- زهير حميدان : أعلام الحضارة العربية الإسلامية في العلوم الأساسية والتطبيقية ، جـ٢، دمشق ، ١٩٩٥م.
- بروكلمن : تاريخ الأدب العربي ٤/٢١٩ .
- نللينو : علم الفلك عند العرب ٢١١ - ٢١٢.
- جورج سارتون: تاريخ العلم ، جـ١/٦٦٩.
- بيرنارد كوارتج : التراث العلمي العربي في أوروبا ، كتالوج رقم ١١٨٦.
- رشدي راشد : تاريخ الرياضيات العربية بين الجبر والحساب، مركز دراسات الوحدة العربية ، بيروت ، ١٩٨٩م.

الفرغاني

AL-FARGANI ALFRAGANUS

(توفي بعد عام ٨٥١م)


MVHAMEDIS
ALFRAGANI
ARABIS CHRONOLOGICA ET ASTRONOMICA
ELEMENTA, E PALATINAE
bibliothecae veteribus libris versa, expleta, & scholiis expolita.

ADDITVS EST COMMENTARIVS, qui rationem calendarii Romani, Ægyptiaci, Arabici, Persici, Syriaci & Hebraei explicat, & intervalla praecipuarum aerarum ita declarat, vt ab Olympiadibus & Vrbe condita vsque ad nostram memoriam, per annos Nabonasari, Iulij Caesaris & Christi, certa temporum series constare possit.

Autore M. IACOBO CHRISTMANNO Iohannisbergensi, Inclytae Academiae Heidelbergensis Professore.

FRANCOFVRDI
Apud Andreae Wecheli heredes,
Claudium Marnium, & Ioann. Aubrium.
M D X C.

(11) ALFRAGANUS

هو أبو العباس أحمد بن محمد بن كثير الفرغاني ، عالم الفلك الشهير ، وهو من أوائل العرب الذين وصلت آثارهم إلى مواطن العلم الغربي بطريق مباشر ، وقد عُرف الفرغاني في أوروبا بـ «الفراجانوس Alfraganus» ، وهو صاحب كتاب «جوامع النجوم» وأحد منجمي المأمون العباسي . ومن تصانيفه الشهيرة :

المدخل إلى علم هيئة الأفلاك وحركات النجوم ، وقد قال عنه «القفطي» في كتابه : أخبار العلماء بأخبار الحكماء :

«وهو كتاب عظيم الفائدة مضمن ثلاثين بابا احتوت على جوامع كتاب بطليموس بأعذب لفظ وأبين عبارة. وله أيضاً كتاب الإسطرلاب ، ولقد عاصر من الخلفاء العباسيين كلاً من «المأمون» و «المتوكل» ، وقيل إن الخليفة المتوكل كان قد أرسله إلى الفسطاط (القاهرة) ليناظر بناية مقياس النيل (٨٦١)».

ولقد قام الفرغاني بقياسات طول خط الأرض المستقيم ، وكان أول من أدرك أن مدار الشمس والكواكب على مر الزمن يجري في اتجاه خلفي .

كما أن المقاييس التي ذكرها الفرغاني لمسافات الكواكب وحجمها عمل بها كثيرون دون تغيير تقريباً ، حتى كوبرنيكوس ، وقد بين ذلك . وللفرغاني في هذه المجموعة كتابه الشهير المسمى : « الحركة السماوية وجوامع علم النجوم » ويوجد منه نسختان (رقم ١٢،٦٤).

وهو ترجمة لمصنف بطليموس في الهيئة . وهذا الكتاب الذي يُعرف باسم تحرير المجسطي (والمجسطي كلمة يونانية معناها الأكبر)، لأن هذا المصنف كان حينئذ أشمل كتاب في الهيئة . وكان في الأصل مخطوطاً ترجم إلى اللاتينية في القرن الثاني عشر الميلادي وقام بالترجمة يوحنا الإشبيلي المعروف في أوروبا باسم Johannes Hyspalensis ، ثم طبعت هذه الترجمات في أوروبا في القرنين الخامس عشر والسادس عشر ، وأصبح أحد المراجع الهامة التي اعتمدت عليها دراسات الفلك في أوروبا في ذلك الوقت .

ويبدأ الكتاب النفيس بذكر التقاويم المختلفة عند العرب والسريانيين والروم والفرس والقبط ، وبعد أن سرد مباديء وأساسيات هذه التواريخ المختلفة ، انتقل إلى أصول علم الفلك بطريقة منتظمة، ليثبت أولاً صحة الاعتقاد السائد في ذلك الوقت عن كروية السماء، معتمداً في ذلك على دوران النجوم والكواكب في دوائر ثابتة ، وبعد ذلك تناول الحديث عن كروية الأرض وموضعها في وسط السماء عند المركز، ويلي ذلك وصف موجز للأرض وبلدانها وينتقل بعده إلى مناقشة المسائل الفلكية المختلفة والكتاب بعنوان .

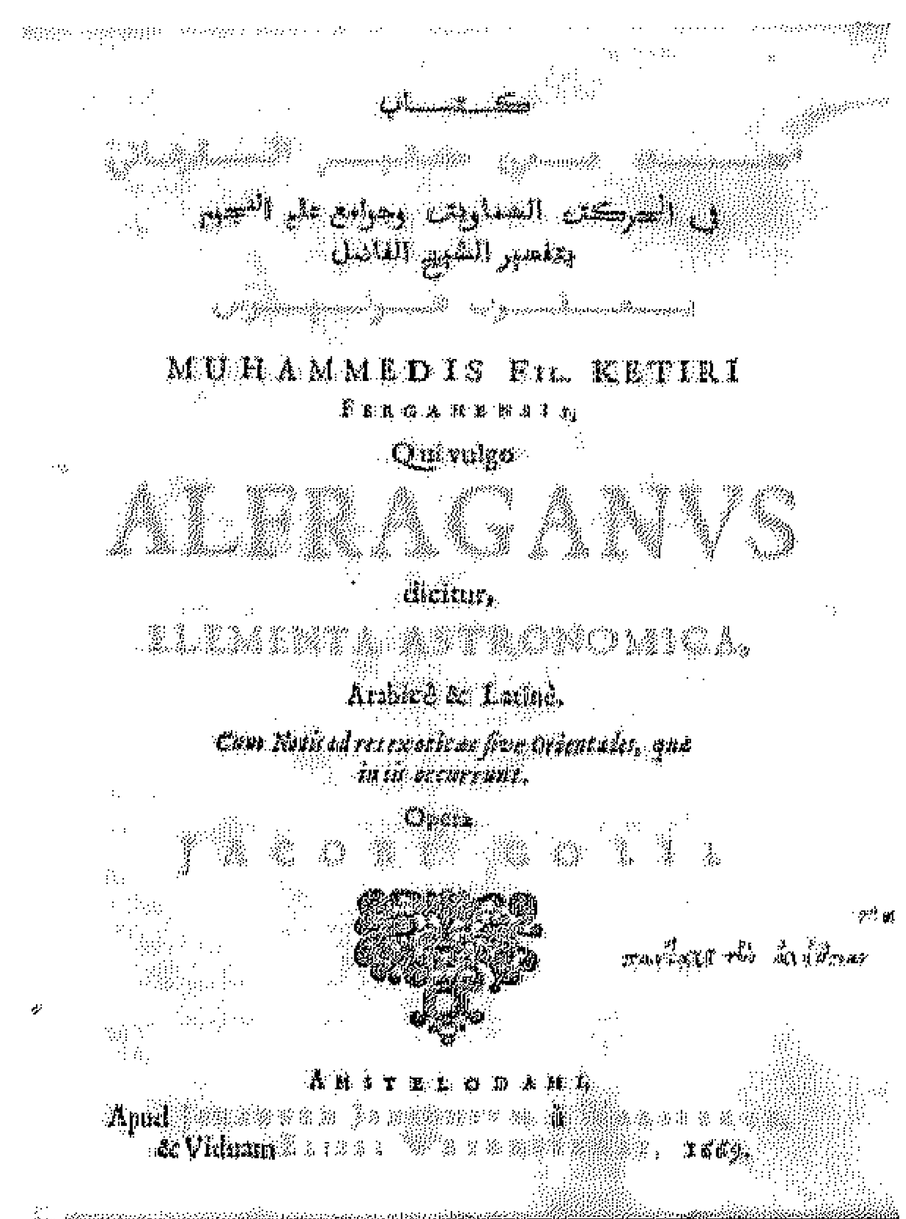
« حركة النجوم السماوية وجوامع علم النجوم »

المطبوع باللاتينية عام ١٥٩٠م طبعة فرانكفورت تحت عنوان :

(11) ALFRAGANUS. Chronologica et astronomica elementa, e Palatinae bibliothecae veteribus libris versa, expleta, & scholiis expolita. Additus est commentarius ... Autore M. Iacobo Christmanno. Frankfurt, heirs of Andrea Wechel, 1590 .

والكتاب مطبوع باللغة العربية واللاتينية عام ١٦٦٩– أمستردام. وعنوانه اللاتيني:

(12) ALFRAGANUS0 : Elementa astronomica, Arabic & Latine, Cum notis ad res exoticas sive orientales, que in iis occurunt. Opera Jacobi Golii, Amsterdam, Johannes Janson & the Widow of Elizei Weyerstact 1669 .



(12) ALFRAGANUS0

والكتاب في حجم الكوارتو ومطبوع بالأحمر والأسود باللغتين العربية للفرغاني واللاتينية للمترجم في الشروح والتعليقات ، وهذه النسخة جيدة جداً . وهي الطبعة الأولى للكتاب باللغة العربية من المخطوط الموجود بجامعة ليدن . بترجمة وملاحظات يعقوب جوليوس (من تلاميذ توما اربنيوس) . وقد نشر الكتاب بعد وفاة جوليوس بعامين ،وقد قدم له في قسم من تسعة أقسام ، وعنوان هذه الطبعة «كتاب محمد ابن كثير الفرغاني في الحركات السماوية وجوامع علم النجوم بتفسير الشيخ الفاضل يعقوب غليوس». وله أيضاً كتاب نشر باللاتينية (ترجمة المستشرق الإيطالي سيمون سيسزمانس) وطبع في مطبعة سيمناريا بعنوان :

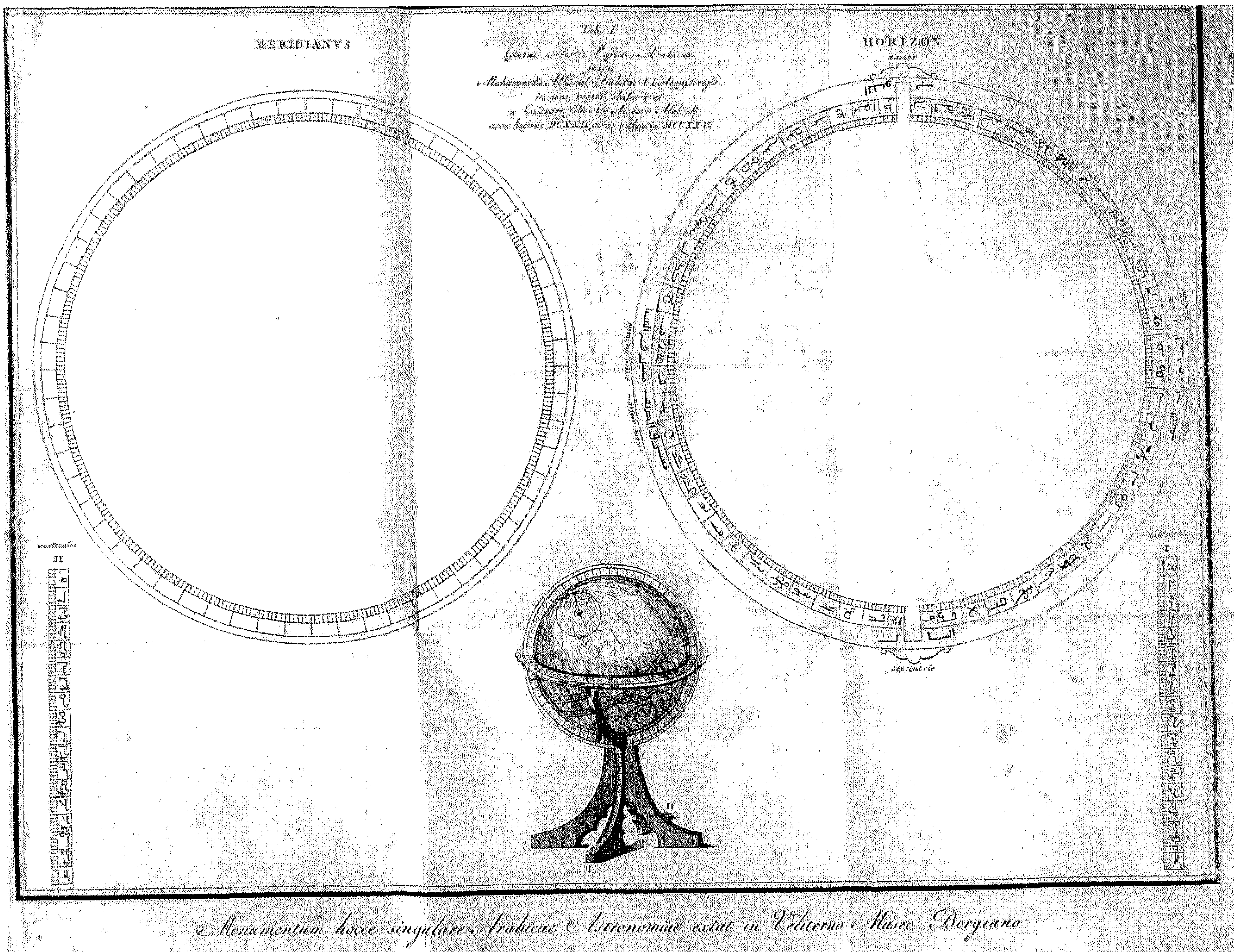
(13) ALFRAGANUS. ASSEMANUS, Simon. Globus caelestis Cufico - Arabicus Veliterni musei Borgiani ... illustratus praemissa eiusdem de Arabum astronomia dissertatione et adiectis duabus epistolis Cl. Josephi Toaldi. Padua, Typis Seminarii, 1790.

« حركة النجوم السماوية وجوامع علم النجوم »

وهو في حجم صغير وبه ثلاث لوحات مطوية . والكتاب طبعة أولى لمجموعة العمل (جامعة باديا) ، وهو من ترجمة يوحنا الإشبيلي في الأصل أتم ترجمته له عام ١١٣٥م في مدينة لونا Luna .

المصادر :

- الموسوعة الإسلامية ، القاهرة .
- زهير حميدان : أعلام الحضارة العربية في العلوم الأساسية والتطبيقية، مج١ ، ص ١٣٢ – ١٣٥ .
- ابن النديم : الفهرست.
- عبدالرحمن بدوي : موسوعة المستشرقين.
- بروكلمن : تاريخ الأدب العربي ٤/ ٢٠٠ – ٢٠٢ .
بيرنارد كورانج : التراث العلمي العربي في أوروبا.



(13) ALFRAGANUS

حركة النجوم السماوية وجوامع علم النجوم

ابـن الجـــزار

ALGAZIRAH

(- ١٠٠٤م)

هو أبو جعفر أحمد بن إبراهيم بن أبي خالد القيرواني ، المعروف بابن الجزار ، والمولود في القيروان حوالي عام (٢٨٥ هـ) وهو من أسرة كانت تعمل في الطب . وقد درس ابن الجزار على اسحاق بن سليمان الإسرائيلي . فبرع في الطب حتى فاقت شهرته أرجاء تونس ، ولبراعته في الطب كان يغلق عيادته طوال فترة الصيف ليعمل طبيباً على السفن التونسية التي كانت تبحر إلى شواطيء أوروبا (إيطاليا ، فرنسا ، أسبانيا) ، ليطبب البحارة وكان في هذه الرحلات يدون مشاهداته ، وقد ذكر ابن جلجل : أن ابن الجزار تلقى معظم علومه في تونس وأنه همّ في وقت ما بالرحلة إلى الأندلس ، ولكنه لم ينفذ ذلك .

ومن أهم مؤلفاته «قوت الحاضر» و «الخواص» و«طب الفقراء والمساكين» وكتاب «البغية في الأدوية المركبة» وكتاب «الأقرباذين» وكتاب «الاعتماد في الأدوية المفردة» وله مخطوطات في الجزائر واسطنبول وكتاب «الإبدال في الأدوية» ومنه قطعة في الإسكوريال ، فقد كان ابن الجزار ذا ثقافة موسوعية شاملة يدل على ذلك ما تركه من مؤلفات تزيد على الأربعين في الطب والتاريخ والأدب والفلسفة ، وقد غلبت عليه معرفته في الطب والصيدلة على ما عداها فاشتهر بها وذاع صيته فيها .

وقد ترجم له صاعد الأندلسي وابن أبي أصيبعة ، فقال عنه القاضي صاعد : «كان حافظاً للطب ، دارساً للكتب ، جامعاً لتآليف الأوائل ، حسن الفهم لها، وقد نال شهرة تجاوزت حدود بلده ، فكان طلاب العلم من الأندلس يتوافدون إلى القيروان لتحصيل الطب عليه» . وله عدة مصنفات أشهرها «زاد المسافر» .

وقال عنه ياقوت في معجم الأدباء : «كان منقبضاً عن الملوك ، ذا ثروة ، ولم يكن يقصد أحداً إلى بيته، وكان له معروف وأدوية يفرقها على الفقراء» ولقد أنزله عياض منزلة العالم المؤرخ الذي يحفظ لأهل العلم منزلتهم ومكانتهم . وإن دلّ هذا على شيء فإنما يدل على فضل ابن الجزار وحكمته.

ولقد اقتحمت كتب ابن الجزار حدود أوروبا منذ القرن العاشر للميلاد ، ونقل مصنفاته إلى اليونانية واستخدمت في ممارسة أطباء اليونان .

وله في هذه المجموعة كتابه الشهير :مخطوط « زاد المسافر وقوت الحاضر » في علاج الأمراض.

وهو أهم كتاب من الكتب المتوافرة لابن الجزار ، لأنه يحتوي على أكثر أعمال أبن الجزار شيوعاً ، ويعد دليلاً للصحة يمكن لأي مسافر أن يستعمله ، وقد ترجم إلى اللاتينية ونشر تحت عنوان «فياتكوم» :

(14) Viaticum Peregrinantis, Manuscript In Latin on Vellum France middle of the 14th Centruy

وهو المخطوط الذي قام بترجمته إلى اللاتينية قسطنطين الإفريقي Constantinns Africanus وانتحله لنفسه. ولقد ترجم الكتاب في حياة ابن الجزار إلى اليونانية والعبرية والمخطوطة في حجم الفلوسكاب Folio ويتكون من ٦٧ ورقة مكتوبة قوطية Gothic ومخطوط على ٤٢ سطرا بالحبر الأسود ، والعناوين

[illegible]

Quoniam ut in rethoricis Tullius omnium scientia inquit expetendus vel propter se vel propter aliud
vel propter utrumque expetitur, quidam vero medicinam
propter se expetendam autumant ut potest qui principaliter expetunt theoricam, quidam et propter aliud
velut qui artem non propter artem sed lucrare intendunt et dignitatem, a quibusdam sibi studentibus propter
utrumque in ea elaboratur. Inde ego Constantinus africanus
montis cassinensis monachus communi utilitati consulere intendens horum unicuique ad velle suum satisfacere. Propter eos enim qui
utrumque autem querentibus lucrationibus et perfectionibus liber
pantegni a nobis compositus in quo primum theoricam, aliis et theoricam et practicam scripsi. Verum propter aliud adipiscendum scilicet questus festinantibus, quia in eius magnitudine forsan tediosi invenirentur etc. In
compendium quodam modo me [illegible] formam corporis suscipiens [illegible]
[illegible] libro adheserint non male succedere eorum [illegible]
[illegible] Signa etiam primo ad
[illegible]
[illegible]
[illegible] laborem [illegible]
[illegible] dimittendi [illegible]
[illegible] opusculo [illegible] alieno [illegible]
labori [illegible] manibus alieni labor venit [illegible]
[illegible] supponunt nota. Viaticum intitulavi, quia propter [illegible]
[illegible] laboriosius [illegible] tediosius erit [illegible]. Liber totus in VII libros
dividitur. Et in principio posui capitula, unumquodque tamen libro proprie
apponens [illegible] ut qui [illegible] per singula aliquid elaborat [illegible]
[illegible] in libro [illegible] omnia [illegible]
[illegible] ut liber [illegible] in quo auctoritate mea
minuetur.

De alopicia.	De sompnia vel vigiliis.
De pilis cadentibus.	De litargia.
De pruritu.	De difficili expergefactione.
De asperitate capillorum.	De sompno.
De canis et ipsis tingentibus.	De stupore mentis.
De tuberibus in capite nascentibus.	De vigiliis.
De pustulis.	De frenesi.
De furfure.	De demencia.
De tinea.	De amore qui hereos dicitur.
De pediculis.	De tintinatione.
De cephalea.	De epilempsia.
De emigranea.	De apoplexia.
De dolore capitis.	De spasmo.
	De tremore.

[illegible]

In primo autem describit morbos [illegible]

In ii. autem describit [illegible] ad epiglotum et pectus [illegible] ad dyafragma.

In iii. autem describit [illegible]

In vi. agit de [illegible]

In vii. agit de morbis [illegible]

In viii. agit de morbis [illegible]

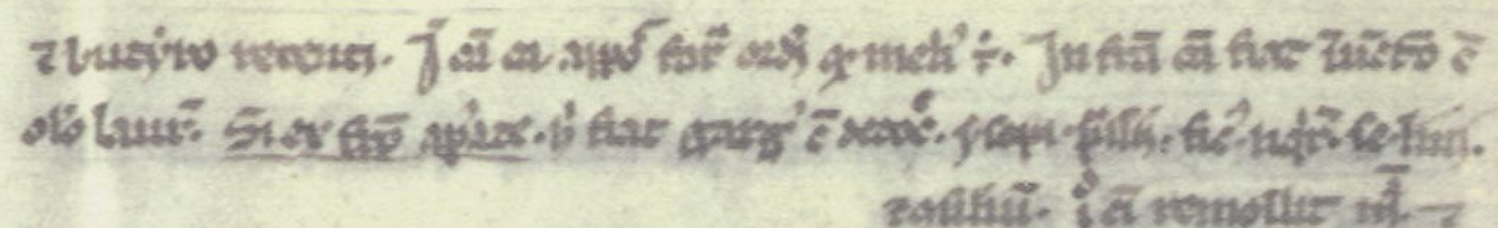
[illegible]

bullitum aceti, decoque et dimitte, et postea quasi in tenuis sit contritum. Mutatur
cum calidis et mollientibus: sicut carne cum alia re. Detur uva acidum
bullitum aceto. Si apostema conglutinandi mora fuerit, si calidum sit, videamus
causas vitandas, cum sit vitiosus [illegible], et succo solatri bullitum acetum et colatum
detur, et postquam sub lingua diu in ore posuerit. Mutatur cum viscantibus et
restringentibus: sicut cum psilio [illegible] porcellane, cum oleo et amigdaleo. Si
ex frigido apostemate detur psillium [illegible] cum mulle aceti. Pillule sint [illegible]
post quam fecerint in tenuis fiat. Si crepuit vel apostema et ulcus febricitat,
detur ptisanam cum amigdaleo et zuccaro. Si cibum medicabilem querunt, co-
lamentum ptisane cum amigdaleo et zuccaro detur. Si virtus deficiat, detur
ptisana, lac caprinum in quo mittatur petra calidissima. Si apostema sit extra
et calidum, videamus cataplasma faciamus de psillio et lini semine cum lacte et
[illegible] paratum. Si vero ex calore fuerit, et semen bombacum detur ex quibus vulva so-
lidatur, sicut succus arnoglosse cum bolo armenico et mille, et maxime si vulva
sit vetula, [illegible] cum [illegible] panis et [illegible]. Si sine febre sit, mutatur
cum [illegible]. Si cum febre, ptisanam detur et vulva mediocriter et [illegible] plus
moveas [illegible]. [illegible] in his vulvis nascitur infirmitas turbata [illegible]
paulatim [illegible]. Non [illegible] detur ut maneat [illegible]
secundum convenit examinatis ventris.

De appetitus defectu.

Desiderium cibi et potus est intelligimus sensu stomachi examinati in venis
dum recepta suggerentibus. Corruptio desiderii tribus modis fit: ex humore
vel colericis ori stomachi dominantibus, vel ex ablatione virtutis desiderabilis et se-
nsibilis mortificatione sua, vel ex corruptione sive virtus appetitum natu-
ralem [illegible] intelligeretur. Si ex crudis sit humoribus, accidit [illegible]
[illegible] et [illegible] sicut [illegible] et [illegible] digestio. Si ex colericis [illegible] se-
quitur [illegible] cum ardore stomachi et siti, et velocitate [illegible] cibum digeritur
et [illegible] cibum [illegible]. Si ex defectione sit desiderii
[illegible] virtutis et mortificatione sua cibum [illegible] appetit
[illegible] recipere vult eum, et [illegible] ullum ciborum
sit desiderium. Ablatio enim desiderii [illegible] periculosa est morbis, maxime in
[illegible]. [illegible] si sit ex corruptione virtutis palam sit [illegible]. Cum
medicina [illegible] ei [illegible]. Si ex humore sit [illegible] cum [illegible] et
[illegible] purgari. Si [illegible] in bonas qualitates [illegible]
[illegible] cibi et potus quibus humores [illegible] purificentur. Si ex colericis sit
humoribus, [illegible] et [illegible] purgabitur. [illegible]
[illegible] appetitum confortare, calefaciens [illegible] adiuvat et [illegible]
sanguinis [illegible] per stomachi venas [illegible]. Examinant loca [illegible]
[illegible]. [illegible] non repleatur appetitum ciborum replementum generat.
Calor enim [illegible]. Cum enim [illegible] et [illegible] calefactum locum impleat
examinatum, [illegible] faciat. [illegible] frigiditas [illegible] stomachum
[illegible] sic [illegible] est. Si ex defectione virtutis sit appeti-
tus [illegible] ex quo sit [illegible] appetitus et deficiendi

[illegible]



al. Et litarg. ʒ. ii. aluminis ʒ. i. ro. uite. exag. i. uiue exag. s. fiat pl. lauia ascellas cum uino et pluuiam hic inuitato. Ide fiat uinum sicca et puluerizata.

De difficultate glutiendi.	De fastidio.
De inflatione stomachi.	De abhominatione.
De canino appetitu.	De uomitu.
De irrationabili appetitu.	De angustia singultus.
De destructione appetendi potum.	De eructationibus oris et apostemate aui et uulue.
De siti.	De destructione appetitus.
De ructatu.	De coliaca.
De singultu.	De ileos. De colica passione.
De lientria.	De lumbricis et ascaridibus.
De mollicie.	

Incipit liber quartus de difficultate gluciendi.

Quoniam in tertio libro morborum et medicinarum curam membrorum seruientium spiritui comprehensus ordo exegit tractare de membris nutritiuis et eorum medicinis. Incipiendum est igitur a mery. quod ab ore cibum ad stomachum ducit. Est autem liber iste continens xx. capitulorum. Istud meri magnum nutrimentum est causa. quod portet cibum ad stomachum et potum. hoc patitur tribus modis. uel ex mutatione complexionis. uel ex apostemate. uel ex uulnere. unde eius actio mutatur. et transglutiendi uis aufertur. Si ex mutatione contingit complexionis et cum mora aliqua paulatim transglutitur. et hoc cum labore et cum grauitate non clausum sit. Si ex calida complexione sit siccitas et asperitate patitur cum siccositate. Si ex frigida ... Si apostema sit calidum apparet loco dolor sentitur et angustia cum cibum non transglutiatur. In apostemate cum dolore sit mora. Si cum tussi dolor et angustia crescit. Si apostema sit calidum cum dolore ... et calore nimium sentitur. et maxime si calida et acuta comedit. ... intellecta causa ut cito sequatur medicina oportet. Si ex mutatione sit complexionis cum solo dolore uel siccitate et calore oportet medicum intelligere. per solo perturbatur. et cum frigida causa sit cum sit uiolarum. Primo fit ... cum ... et amigdaleo. Uirtutem cum ... post ... crisolocum. ... lac ... dande ... ad ... doloris et siccitatem in ... et pectore mitigantes. ... se port. et ... ue se ... exag. i. se lact. ... iiii. fiat pl. cum sic uiolaceum. fac ... in modum tabule. ponere ... lingua. quod cum dissoluatur transglutiatur. Si impedimentum transglutiendi sit ex frigiditate complexionis. debet sciri ... succi ... ro.

الرئيسية بالأزرق والأحمر الصغير والمخطوطة في مجملها بحالة ممتازة مقارنة بمخطوطات القرن الحادي عشر .

ولقد اشتهر هذا الكتاب شهرة واسعة إذ أن جميع معلوماته كانت تعتمد على التجربة العملية ، وقد صنف ابن الجزار باختصار ووضوح كل أسباب الأمراض التي قد تصيب المرء في رحلة ما ، وعوارض هذه الأمراض وطرق علاجها .

فيقول ابن الجزار في مقدمة الكتاب عن طريقته في التصنيف والتأليف :

«وسلكت في ذلك عند تأليفه وجمعه مسلكاً بينا مختصراً واضحاً مشروحاً مفسراً ، لينظر فيه الراغب ، ويقتصر عليه الطالب ، ويكون تذكرة للعالم الحاضر ، وزاداً للمسافر إلى البلدان البعيدة التي لايوجد فيها طبيب ، أطال الله بقاءك».

ولقد ذكره صاعد الأندلسي في طبقات الأمم ص ١٥٤ ، وابن أبي أصيبعة في عيون الأنباء ص ٤٨٢ ، وياقوت في معجمه ١٢٦/٢ ، والذهبي في السير ٥٦١/١٥ ، والتاريخ ص ٢٤١ بعنوان «زاد المسافر في علاج الأمراض» والصفدي في الوافي ٢٠٨/٦ وحاجي خليفة في الكشف ٩٤٦ ، والبغدادي في الهدية ٧٠/١ ، وبروكلمان ٢٩٦/٤ ، وسزكين ٣٠٥/٣ .

ومنه نسخ متعددة : في مكتبة أزمير ميللي ٤٧٠/٥٠ ، وفي مكتبة دريسدن بباريس ٢٨٨٤ ، وبالخزانة العامة بالرباط ١٧١٨ ، وبودليانا «انجلترا» رقم ٣٠٢ وبالجزائر رقم ١٧٤٦ ، وبكليفلاند رقم ١/٩٢ (طب) وبدار الكتب (طب، م٤- ٣٧) وبكوبنهاجن رقم ١٠٩ ونسخة أخرى بالخزانة الملكية Arab Cix ونسخة في اكسفورد رقم ٥٥٩ مع الأصل العربي ..وغيرها .

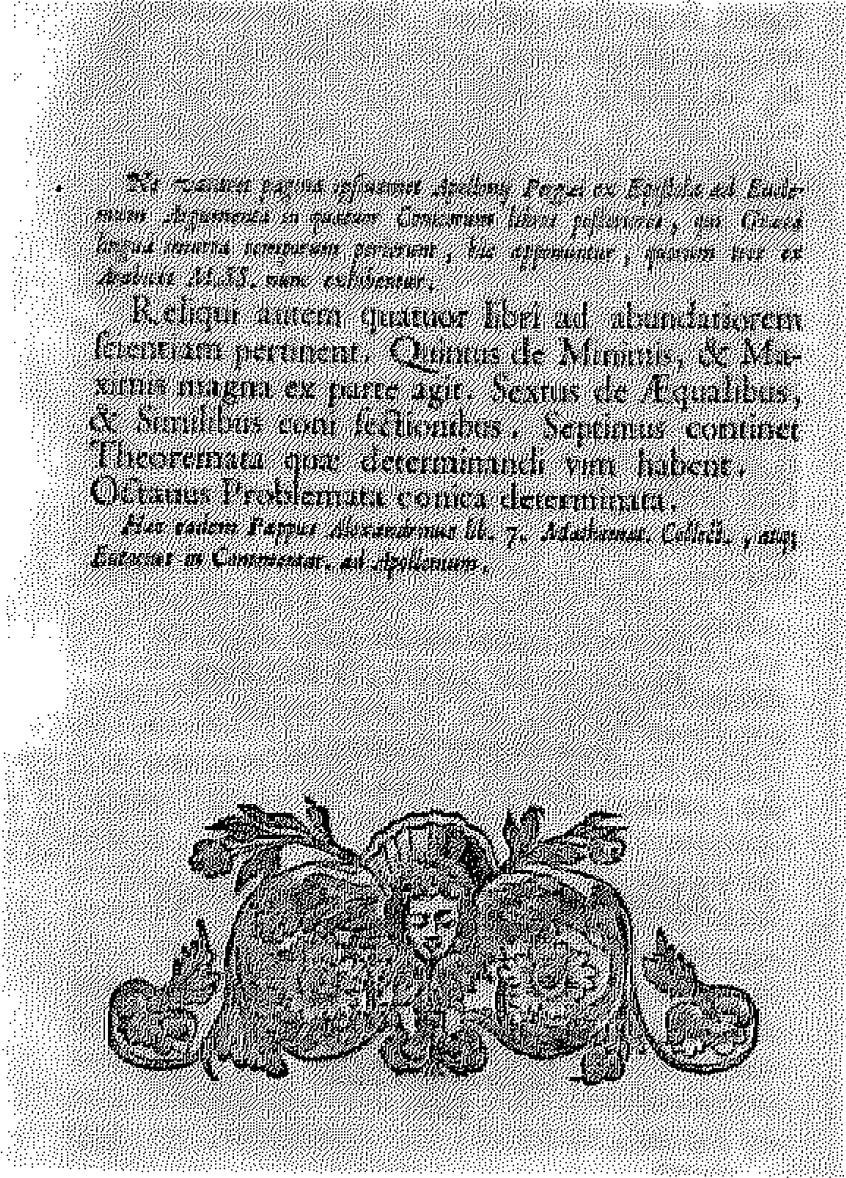
مصادر الترجمة :

- ابن الجزار : زاد المسافر وقوت الحاضر ، تحقيق دكتور محمد سويسي، والدكتور الراضي الجازي، الدار العربية للكتاب، تونس، ١٩٨٦.
- يوسف فرحات : علماء العرب ، تراوكسيم، جنيف، ١٩٨٦ ص ٢٠٢ .
- بيرنارد كوارتج : التراث العلمي العربي في أوروبا ، لندن.
- زهير حميدان : أعلام الحضارة العربية الإسلامية ، دمشق، ١٩٩٥ (٢٥/٥ - ٤٣).
- زيغريد هونكه : شمس العرب تسطع على الغرب، أثر الحضارة العربية في أوروبة، بيروت ، ١٩٨٦.
- انظر : رشدي راشد (إشراف) : موسوعة تاريخ العلوم العربية، جـ٣ ، ص ١٠٤٣، ١١٨٠، ١٢٢٧، ١٢٣٠ .

ثابت بن قره الحرّاني

THABIT IBN QURRA

(٨٢٤ - ٩٠١م)


Ne vacaret pagina ipsa, Apollonij Pergæi ex Epistola ad Eudemum Argumenta in quatuor Conicorum libros posteriores, qui Græca lingua iniuria temporum perierunt, hic apponuntur, quorum tres ex Arabicis M.SS. nunc exhibentur.

Reliqui autem quatuor libri ad abundatiorem scientiam pertinent. Quintus de Minimis, & Maximis magna ex parte agit. Sextus de Æqualibus, & Similibus coni sectionibus. Septimus continet Theoremata quæ determinandi vim habent. Octauus Problemata conica determinata.

Hæc eadem Pappus Alexandrinus lib. 7. Mathemat. Collect., atque Eutocius in Commentar. ad Apollonium.

(15) APOLLONIUS

هو أبو الحسن ثابت بن قره بن هرون (مروان) الصابئي الحرّاني (Harran)، نسبة إلى حرّان وهي بلدة تقع بالجزيرة بين نهري دجلة والفرات . وكان من الصابئة Sabeans الذين أغرتهم حرية الفكر عند المسلمين فأبدعوا في كافة مجالات العلوم والفلسفة ، وقد بدأ حياته صيرفياً ثم انتقل إلى بغداد ، ليصبح أحد أعظم العلماء فيها ، اشتغل بعلوم الأوائل ونبغ في الطب والرياضة والفلك والهندسة والفلسفة وعلاوة على ذلك فإنه أحد رواد الترجمة من الإغريقية والسيريانية إلى العربية ، وقيل إنه قرأ على علي محمد بن موسى الخوارزمي .

وله تآليف كثيرة في فنون عديدة من العلوم تصل إلى عشرين مؤلفاً ، فقد لخّص ثابت بن قره الظاهرة الفكرية المعروفة باسم (هزّة الاعتدالين) يشرح فيها نظرية دوران الأرض التي مفادها : «أن محور دوران الأرض يهتز أو يترنح كما تترنح النحلة ، وهي تلف وتدور حول محورها ، ولكن ترنح محور الأرض له دورة كاملة تستغرق نحو ٢٦ ألف سنة ، بمعنى أن المحور لا يشير دائماً إلى النجم القطبي» .

ترجم كتاب «المجسطي» «لبطليموس Ptolomy» ، كما رأس لجنة لقياس قطر الأرض أيام الرشيد ، فأعطت هذه القياسات رقماً سليماً نسبياً لطول محيط الأرض وطول نصف قطرها .

ومن أوائل أعماله تأليف كتاب عن المزولة الشمسية Sun-dial التي كانت تُستخدم في قياس الوقت، واستنتج من أرصاده الفلكية الفريدة التي أخذها في مرصد بغداد ، مذهبه الخاص بطبيعة الشمس وحرارتها ، كما حسب طول السنة النجمية .ولثابت من الكتب : كتاب حساب الأهلة ، رسالة في سنة الشمس ، كتاب رسالته في المسائل الهندسية ، ورسالته في الأعداد ، ورسالة في الشكل القطاع «مقالة» وتوجد نسخة مخطوطة من المقالة (نسخت عام ٦٦٣ هـ) في المكتبة برقم (٨٣٢)، وكتاب رسالته في الحُجة المنسوبة إلى سقراط ، كتاب إبطال الحركة في فلك البروج «مقالة».

وفي الطب له : كتاب في الحصى المتولد في المثانة ، كتاب وجع المفاصل ، رسالة في البياض الذي يظهر في البدن ، كتاب جالينوس في الأدوية المفردة، رسالة في الجدري والحصبة .

إضافة إلى كتابه في السبب الذي تحدث فيه عن الأسباب التي جعلت مياه البحر مالحة .

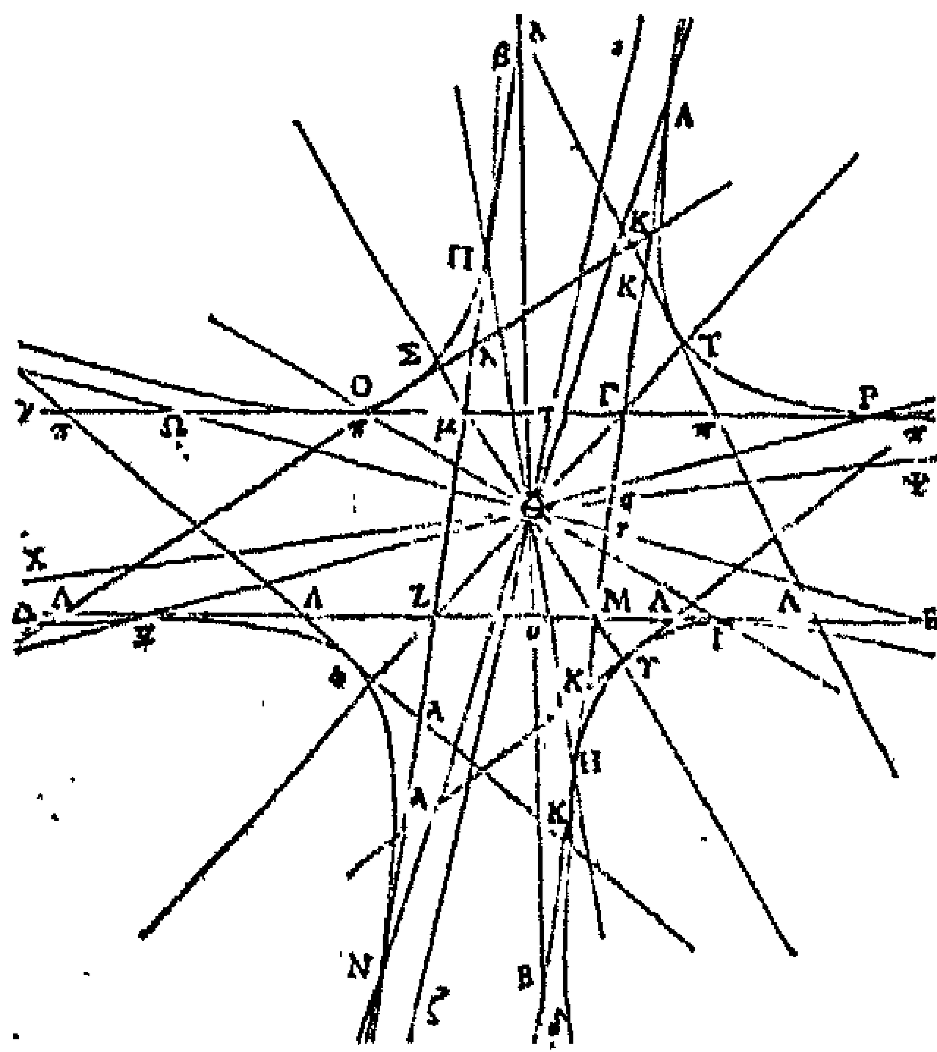
وله في هذه المجموعة الكتاب الشهير «المجسطي» الذي ترجم عن مخطوطته إلى اللاتينية عام ١٦٦١م ونشر تحت عنوان :

(15) APOLLONIUS of Perga. Conicorum Lib. V. VI. VII. paraphraste Abalphato Asphahanensi nunc primum editi. (Florence, Joseph Cocchini, 1661). (First edition)

والكتاب طبعة أولى، «فلورنسا» والمجسطي كتاب لأبولينوس مؤلف من ثلاث عشرة مقالة قام ثابت بإصلاحه وتنقيحه وتهذيبه ، وقد قال ابن أبي أصيبعة عن ثابت «كان جيد النقل إلى العربية حسن العبارة، قوي المعرفة باللغة السريانية واليونانية وغيرهما» .

164 *De Sectione Spatii.*

tes inter ſe in communi Hyperbolarum centro Θ, in medio junctæ rectæ ΖΓ, quæ proinde erit quoque diameter. Conjugata autem ſemidiameter ad tranſverſam diametrum ΗΠ, erit recta Ην, quæ media eſt proportionalis inter ΗΓ & ΗΜ æqualem ipſi Πμ: recta vero Ιν, media proportionalis inter ΙΖ & ΙΜ ipſi Ομ æqualem, erit conjugata ſemidiameter Hy-



perbolæ ejuſdem ad diametrum ΟΙ, per dictam 42am III. *Conicorum*. Jam ſi fiant ΗΒ ipſi Ην; ac ΙΕ ipſi Ιν æquales, ac producantur utræque ΕνΘΩ, ΒνΘβ, erunt hæ oppoſitarum Hyperbolarum ΗΥΙ, ΟΣΠ Aſymptoti duæ. Datis autem Aſymptotis & punctis Ο, Π; Η, Ι, Curvæ ipſæ per 4am IIdi. *Conicorum* levi negotio deſcribuntur. Similiter, ſi capiatur Ασ media proportionalis inter ΑΓ, ΑΜ; ac fiat in ΜΑ productâ Ατ ipſi Ασ æqualis, ac producatur recta τΘζ: erit hæc

De Sectione Spatii. 165

hæc una Aſymptotorum Oppoſitarum Curvarum ΑΤΡ, ΞΦΝ, occurrens ipſi Γμ in puncto π. Fiat etiam ΡΨ ipſi Ρπ æqualis, atque erit recta ΨπΘΧ altera earundem Aſymptotorum. Dantur quoque puncta Α, Ρ; Ν, Ξ; unde & ipſæ Hyperbolæ dantur poſitione, per eandem 4am IIdi.

Deſcriptis autem utriſque Hyperbolis; dico rectas omnes eaſdem contingentes abſcindere è rectis ΑΒ, ΔΕ, ſegmenta ΓΚ & ΖΛ rectangula æqualia rectangulis ΖΜ in ΖΠ vel ΓΜ in ΓΡ contenta; hoc eſt rectangulo Ξ æqualia. Occurrant enim Tangentes rectæ parallelæ ΠΖΝ in punctis λ, ipſi vero ΟΓΡ in punctis π. Capiatur autem, Exempli gratiâ, recta ΚλπΛ contingens Curvam ΠΣΟ. Ob parallelas Tangentes ΑΗ, ΠΝ, erit, per 42am IIIi *Conic.* rectangulum ΗΚ in Πλ æquale rectangulo ΗΓ in Πμ; unde ΚΗ ad ΗΓ ut μΠ ad Πλ; ac dividendo ΚΓ erit ad ΗΓ ut μλ ad λΠ. Permutando autem ΚΓ erit ad μλ, hoc eſt Γπ ad πμ, ut ΗΓ ſive ΖΠ ad Πλ; unde per Converſionem rationis, Γπ erit ad Γμ ſive ΖΜ, ut ΖΠ ad Ζλ; atque adeo rectangulum Γπ in Ζλ æquale erit rectangulo ΖΜ in ΖΠ, hoc eſt rectangulo Ξ, per Conſtructionem. Huic autem æquale eſt rectangulum ΚΓ in ΖΛ; quia ΚΓ eſt ad Γπ ut Ζλ ad ΖΛ. Ergo conſtat propoſitio; nec pluribus opus eſt, cum eodem omnino argumento, mutatis mutandis, idem de quâvis aliâ Tangente demonſtrari poſſit.

Hinc aperitur alia, & à præcedentibus diverſa, methodus componendi problemata hæc in rectis non parallelis, referendo ea ad duo priora Loca Lib. I. Quoniam enim rectangulum ΖΠ in ΜΗ æquale eſt cuivis rectangulo Πλ in ΗΚ, à rectâ quâvis ΚΛ contingente Hyperbolas ΟΣΠ, ΗΤΙ, diametroque ΠΗ occurrente, abſciſſo; eademque recta ΚΛ abſcindit etiam rectangulum ΖΛ in ΓΚ æquale rectangulo dato ΖΠ in ΖΜ: Si in recta ΠΖΝ loco Ζ capiatur punctum Π, & in ΑΒ punctum Η loco puncti Γ; ac fiat ut ΖΜ ad ΜΗ ita rectangulum auferendum Ξ ad aliud Ο: deinde per punctum quodvis datum ducantur (juxta Caſum II. Loci primi, vel Caſum II. & IIIum Loci ſecundi Lib. I.) rectæ duæ ΚΛ auferentes rectangula Πλ in ΗΚ æqualia rectangulo Ο, hoc eſt rectangulo ΖΠ in ΜΗ: manifeſtum eſt eaſdem rectas ΚΛ abſcindere ſemper rectangula ΓΚ in ΖΛ æqualia rectangulo Ξ, ſive ΖΠ in ΜΖ. Similiter ſi capiantur puncta Α & Ν loco

(16) APOLLONIUS

كما يوجد لابولنيوس الكتاب الذي قام ادموند هالي بترجمته ، ونشر عام ١٧٠٦ في اكسفورد تحت عنوان:

(16) APOLLONIUS of Perga. De Sectione ratione Libri duo ex Arabic MSto Latine versi.. Oxford 1706

والكتاب من القطع الصغير ، والعنوان باللغة العربية كما جاء في المخطوط.

وممن كتبوا عن ثابت بن قرة :

١) د. اشفولزون D. Chawolsohn في كتابه عن «الصائبة» ج١، ص ٥٤٦ – ٥٦٧ .

٢) فوبسكه Woepcke « تعليق على نظرية أضافها ثابت بن قرة للحساب النظري اليوناني» ، في «المجلة الآسيوية» JA، سنة ١٨٥٢ ، جـ ٢، ص ٤٢٠ – ٤٢٦ .

٣) وعن ترجماته وملخصاته للكتب اليونانية كتب اشتينشنيدر في مجلة ZDMG المجلد الخمسون ص ١٧٣ ..

٤) A. Bjornbo "كتاب ثابت عن الشكل القطاع، مع ملاحظات لسوتر، وتكملة مؤلفة من أبحاث تاريخ حساب المثلثات وقيام الأكر عند المسلمين"، لأيرلنجن سنة ١٩٢٤ (أبحاث في تاريخ العلوم الطبيعية والطب"، الكراسة ٧).

٥) رشدي راشد : موسوعة تاريخ العلوم العربية ، ج١، علم الفلك النظري والتطبيقي (مركز دراسات الوحدة العربية)، بيروت ، ١٩٩٧م.

وفي المصادر العربية كتب عنه العديد من المؤرخين في تاريخ العلوم عند العرب.

APOLLONII PERGÆI
CONICORVM LIB. V. VI. VII.

PARAPHRASTE

ABALPHATO ASPHAHANENSI

Nunc primùm editi.

ADDITVS IN CALCE

ARCHIMEDIS ASSVMPTORVM LIBER,

EX CODICIBVS ARABICIS M.SS.

SERENISSIMI

MAGNI DVCIS ETRVRIÆ

ABRAHAMVS ECCHELLENSIS MARONITA

In Alma Vrbe Linguar. Orient. Professor Latinos reddidit.

IO: ALFONSVS BORELLVS

In Pisana Academia Matheseos Professor curam in Geometricis versioni contulit, & notas vberiores in vniuersum opus adiecit.

AD SERENISSIMVM

COSMVM III.

ETRVRIÆ PRINCIPEM.



FLORENTIÆ,

Ex Typographia Iosephi Cocchini ad insigne Stellæ MDCLXI.

SVPERIORVM PERMISSV.

ابن رشد

Ibn Rushd

(Averroes)

(١١٢٦ - ١١٩٨م)



(19) AVERROES

ولد أبو الوليد محمد بن أحمد بن محمد بن رشد في قرطبة عام ١١٢٦ م حيث كان والده قاضياً فيها وكذلك جدّه وقد تبع تقاليد عائلته فدرس الفقه الإسلامي والتشريع .

وبعد أن أنهى دراسته توفي والده فخلفه في تولّي منصب قاضي القضاة في قرطبة ، أدرك بعد ذلك أن مواهبه تتجه إلى العلوم والفلسفة والرياضيات ، فأخذ يدرس هذه العلوم ، وسرعان ما اشتهر كعالم وفيلسوف ، يؤمن بحرية الفكر ويعبّر عنها ، مما أثار عليه خصومه فاتهموه (بالهرطقة) فعزل من وظائفه ونفي إلى «مراكش» وسُجن . ولكن سرعان ما أعيدت له حريته .

حثّه الخليفة أبو يعقوب يوسف بن عبد المؤمن على الاشتغال بتفسير «أرسطو» لذا فإنه يعد المفسر الحقيقي لأعمال أرسطو (Commeutator of Aristotle) .. وولاه قاضياً على «أشبيليه» .. فأقبل على تفسير آثار «أرسطو» ، ولكنّ إقامته في «أشبيليه» لم تطل ، فعاد إلى قرطبة حيث تولى فيها منصب قاضي القضاة.

بعد عشر سنين ألحق بالبلاط المراكشي كطبيب خاص للخليفة ، كما كانت بينه وبين ابن طفيل الفيلسوف صلة صداقة وزمالة ، وابن طفيل هو الذي قدمه إلى أمير الموحدين أبي يعقوب يوسف ، ولما تولى المنصور أبو يوسف الخلافة من بعد والده لقي ابن رشد ما لقي على يدي والده من حظوة وإكرام ، إلى أن أثار الوشاة حفيظته عليه ، فأمر أن يقيم في مدينة اليسانة. (من أعمال قرطبة) ، مع عدد من المشتغلين بالحكمة والعلوم ، كما أمر بإحراق كتبه وسائر كتب الفلسفة وحظر عليه الاشتغال بالفلسفة والعلوم جملة ، ما عدا الطب وعلم النجوم والحساب .

لم تدم هذه المحنة - التي أصابته - طويلاً ، إذ لم يلبث الخليفة أن رضي عنه وجنح إلى تعلم الفلسفة مما يؤيد قول «غوتيه» عن أن «المنصور» إنما امتحن ابن رشد بهذه المحنة ، ليصرفه تماماً إلى الاشتغال بتفسير «أرسطو». فكانت حصيلة عمره الذي بلغ ٧٢ عاماً أكثر من ستين مؤلفاً ، يمكن تقسيمها إلى أربعة أقسام:

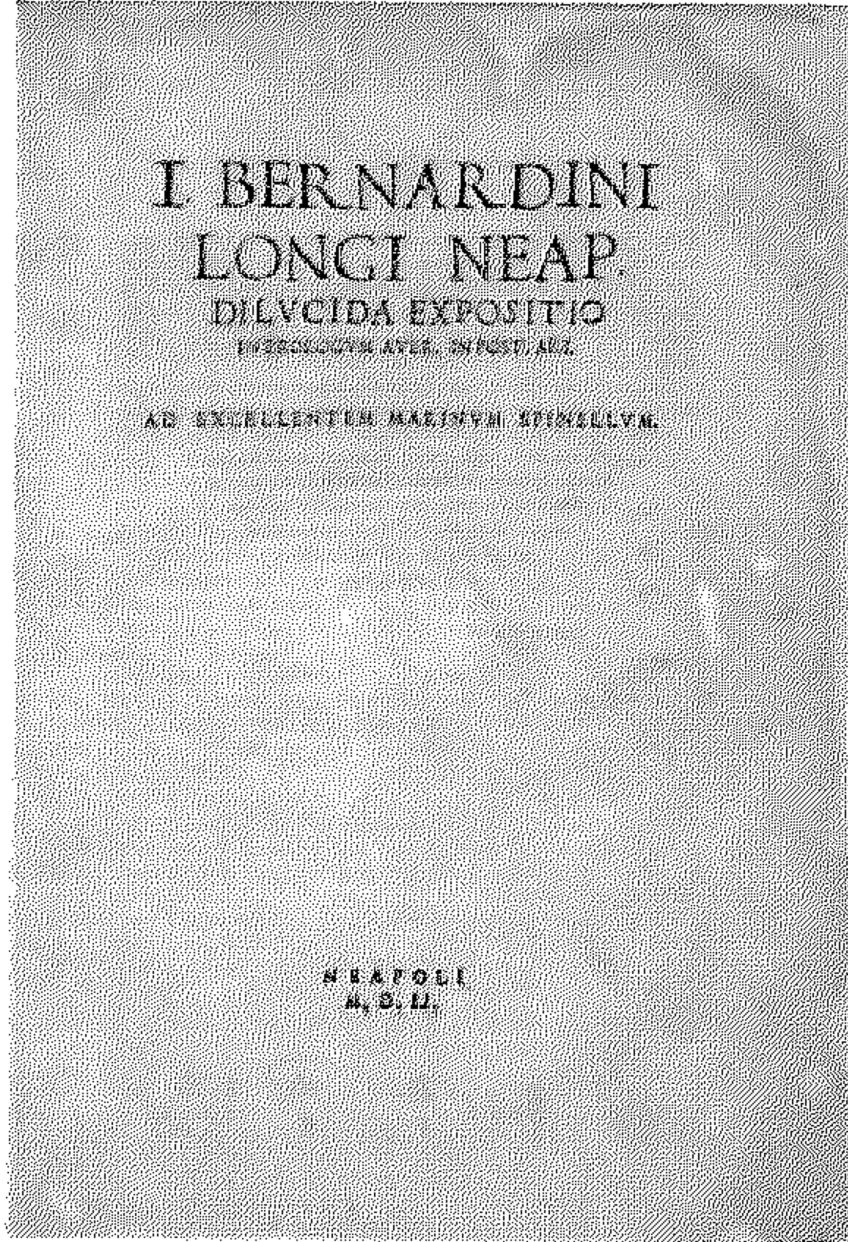
مصنفات أدبية ولغوية مقسمة كالآتي :

- المصنفات العلمية والفلسفية ٣٨ مؤلفاً . فهو شارح أعمال أرسطو.

- الشروح والمصنفات الطبية ١٥ مؤلفاً وملخصاً ومقالة وأشهرها كتاب الكليات.

- المصنفات الفقهية والكلامية.

- المصنفات الأدبية واللغوية.



(20) AVERROES.

فيكون مجموع مؤلفاته ٦٣ مؤلفاً تدل على عبقريته وغزارة فكره ، وبهذا اعتبر ابن رشد من قادة الفكر منذ العصور الوسطى حتى عصرنا هذا ، وتكاد لا تخلو مكتبة من كتب ومجلدات هذا الفيلسوف العربي الكبير ، التي نذكر منها : (تهافت التهافت ، الكشف عن مناهج الأدلة ، فصل المقال فيما بين الحكمة والشريعة من الاتصال ، الفحص عن الاتصال بالعقل الفعال، رسالة في العلم القديم ، التحصيل، المقدمات في الفقه ، نهاية المجتهد) وكتب ومقالات أخرى في الطب والمنطق يمكن الرجوع في معرفة أسمائها إلى ما ذكره ابن أبي اصيبعة عن مؤلفات ابن رشد.

فما إن شاعت شروحه على «أرسطوطاليس» في الأوساط الفلسفية ، واللاهوتية اللاتينية في أوائل القرن الثالث عشر ، حتى أقبل عليها كبار الفلاسفة المدرّسين إقبالاً شديداً أمثال ريموند مارتان.فقد انتقلت شروح ابن رشد لأرسطو ، كما تسربت آراؤه في الفكر الفلسفي والعلمي بوجه عام وله في هذه المجموعة الكتب التالية:

- كتاب «الكليات» ويحمل الرقم ١٧ في هذه المجموعة يتناول فيه موضوعات متنوعة في الطب ،شاركه فيه ابن زهر، وقد نشر باللاتينية عام ١٥٣٠ في مدينة فينيسيا تحت عنوان:

(17) AVENZOAR and AVERROES. Habes in boc volumine, studiose lector, gloriosi illius senis Abhomeron Abinzoar librum Theysir, quo nihil forsian exactius in modecina reperics ellaboratum. Habes ctiam Averrois librum Colliget . Venice, heirs of Octavianus Scotus, 1530 .

ويعد هذا الكتاب «الكليات» هو أشهر مؤلفاته التي عرفت في الغرب الأوروبي ، ويتألف من كتب سبعة تبحث في علم التشريح الذي قال بصدده : (من اشتغل بعلم التشريح ازداد إيماناً بالله...)، ثم انتقد كلام جالينوس وبخاصة عن آلية التنفس - ثم في الصحة ومنافع الأعضاء وأشكالها ، وفي المرض والعلامات والأدوية والأغذية، وتناول سبل حفظ الصحة وشفاء الأمراض، وجعله كما قال في مقدمة الكتاب : «كالمدخل لمن أحب أن يتقصى أجزاء الصناعة وكالتذكرة أيضاً لمن نظر في الصناعة».

والكتاب الثاني لابن رشد يحمل الرقم ١٩ وهو يتضمن شروحاً لفلسفة أرسطو ونشر في بافيا عام ١٥٢١م تحت عنوان :

(19) AVERROES. Commentator , ARISTOTLE , De anima and other texts, with Commentary by AVERROES...Pavia 11 January1521

وهذا الكتاب يحتوي على عمل آخر لابن زهر هو « التيسير » (انظر ابن زهر). ولابن رشد أيضاً : كتاب في المنطق يتحدث فيه عن (التحليل القبلي Prior Analytics ، والتحليل البُعدي Posterior Analytics وشروط المعرفة العملية ، ويحتوي على مقدمة لأرسطو في القياس المنطقي .

والكتاب من ترجمة جيوفان برناد لونج Giovanni Bernardino Longo ونشر في نابولي عام ١٥٥١م تحت عنوان :

(20) AVERROES. LONGO, Giovanni BNernardino Commentator, Dilucida expositio in prologum Aver. In Post Ari, Naples. Mattia Canzer 1551

وهو من القطع الكبير ، ويحتوي على ٤٤ ورقة ، مطبوع باللاتينية (حروف رومانية) طبع على عامودين . وهو طبعة أولى لترجمة لونج Longo . وهو نادر للغاية ، ولايوجد في المكتبة البريطانية أو مكتبة الكونجرس نسخة منه .

للتفصيل راجع :

١ — ليون جوتييه Leon Gauthier : "إصلاح نظام بطليموس الفلكي كما حاوله الفلاسفة العرب في القرن الثاني عشر"، في "المجلة الآسيوية" JA السلسلة العاشرة ، المجلد ١٤، (سنة ١٩٠٩) ص ٤٨٣ — ٥١٠ .

٢ — ف. ج. كرمودي F.J. Carmody : "نظرية ابن رشد في الكواكب" مقال في مجلة Osirsi المجلد العاشر (١٩٥٢) ص ٥٥٦ — ٥٨٦ .

٣ — برنارد جولد شتين Bernard R. Goldstein "الرواية العربية لفروض بطليموس الفلكية" في

Transactions of the American Philosophical society, new series, Vol. 57: 1967 (par4)

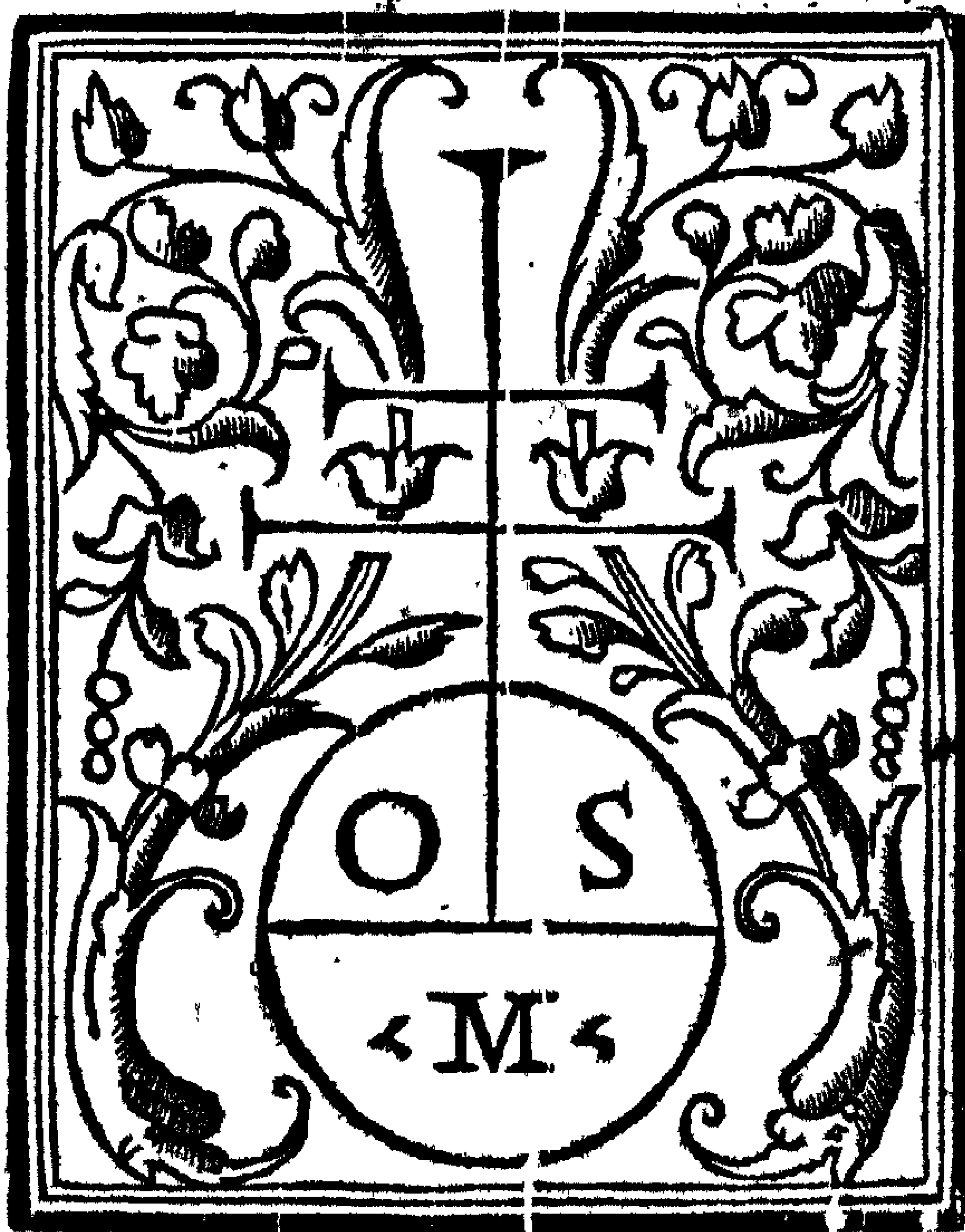
٤ — بييردوهم : "نظام العالم من أفلاطون إلى كوبرنيكوس" .

Pierre Duhem: Le Systeme du monde: de Platon a Copernic, t. IV pp. 532 – 575, Paris, 1916

Colliget Auer.



Habes in hoc Volumine/studiose lector/gloriosi illius senis Abhomeron Abinzoar Libruz theysir/quo nihil forsitā exactius in medicina reperies ellaboratū. Habes ⁊ Auerrois librum Colliget quem satis laudasse puto cuz Auerrois esse predixerim. eūqz quibusdaz nouis ⁊ perellegantibus marginalibus additionibus exornatuz. Nuperqz ea cura emendatū ⁊ impressum vt nihil preterea supersit quod vel eius integritati vel ornamento horum operum desiderari possit.

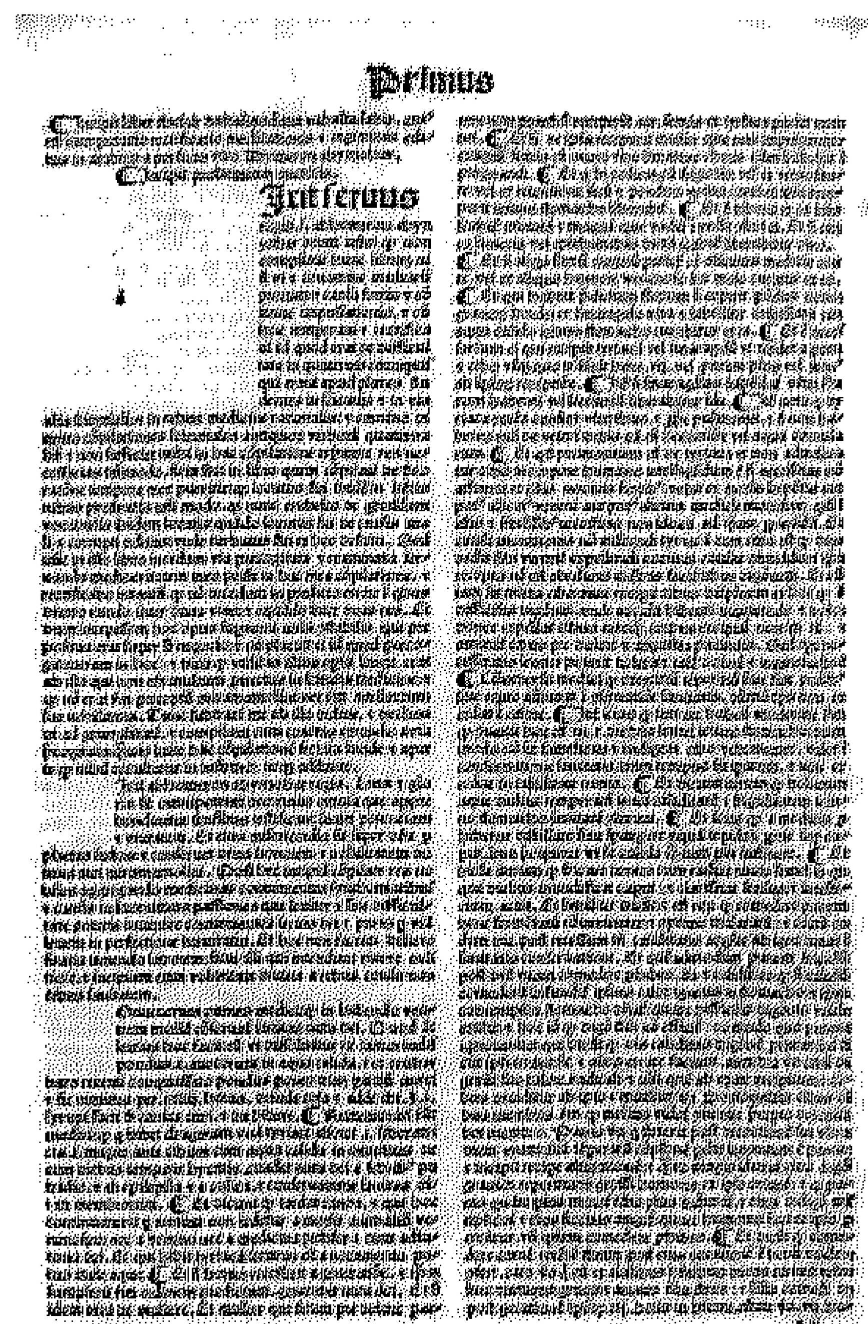
MD 

XXX

ابن زهر

(AVENZOAR)

(١٠٩٢ - ١١٦١م)


Primus

(66) Ibn Zuhr

هو أبو مروان بن عبدالملك بن زهر ، الذي ينتمي لأسرة من العلماء ، نشأت بالأندلس ، وقد نبغ بعض أفرادها في علوم الطب ، وكان على رأسها محمد بن مروان ، وابنه أبو مروان عبد الملك بن زهر المتوفى عام ١١٦١م ، فهو أشهر أفراد الأسرة والمعروف في أوروبا بـ إيفنزور . (Avenzoar)

ولد بأشبلية ودرس الطب على أبيه ، ودخل في خدمة المرابطين ثم الموحدين ، وكان صديقاً لابن رشد وزميلاً له في الدراسة وهو أكبر منه عمرًا ، وأهم مؤلفاته كتاب «التيسير في المداواة والتدبير» ضمنه وصفه لبعض الأمراض الشائعة ، كما اشتغل بالفلسفة وله فيها اجتهادات ، تنحصر في قوله : إن التجربة خير مرشد .

كما صنف ابن زهر كتاب التيسير بإشارة من صديقه ابن رشد ليكون مقابلاً لكتاب ابن رشد (الكليات) الذي ذكر فيه ابن زهر مقروناً بالثناء الكثير.

شارك مع ابن رشد في تأليف كتاب «الكليات» ويتناول فيه موضوعات متنوعة في الطب ، وقد نشر باللاتينية عام ١٥٣٠ في مدينة فينسيا تحت عنوان :

(17) AVENZOAR and AVERROES. Habes in boc volumine, studiose lector, gloriosi illius senis Abhomeron Abinzoar librum Theysir, quo nihil forsian exactius in modecina reperics ellaboratum. Habes ctiam Averrois librum Colliget . Venice, heirs of Octavianus Scotus, 1530 .

وله أيضاً شروح مجموع لأرسطو في الطبيعيات ، وهو الكتاب رقم (١٨) في هذه المجموعة وهو بعنوان :

(18) AVENZOAR , COLLE,. Giovanni .CommentatorDe cognitu difficilibus in praxi ex libello Hippocratis ... Venice,1628.

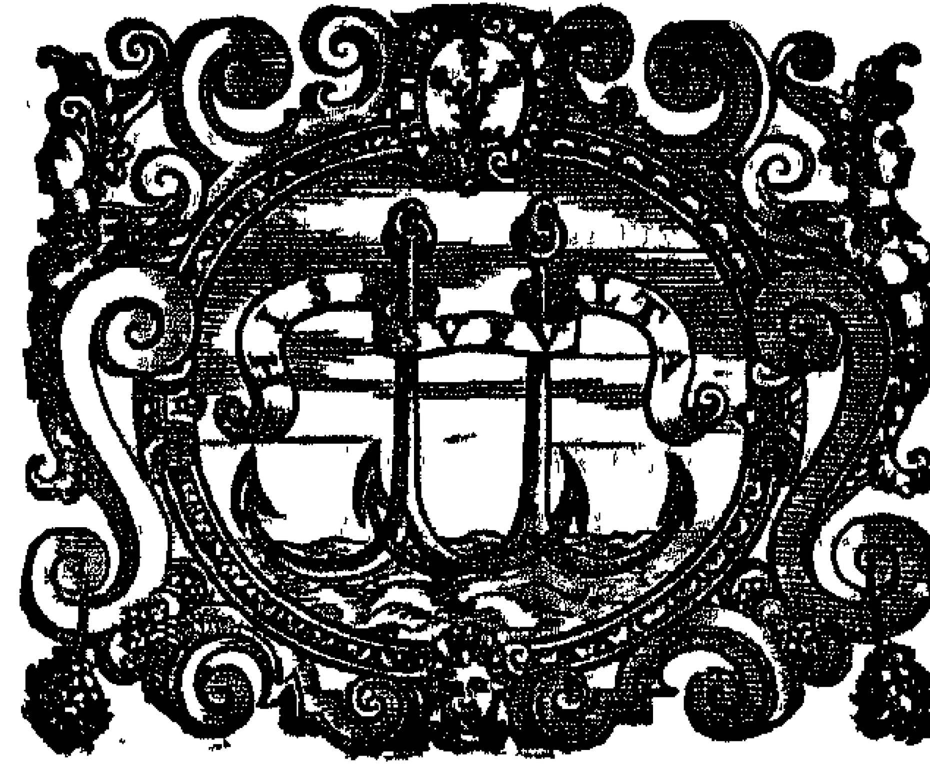
وهو عبارة عن ثلاثة كتب في مجلد واحد ، والكتاب من حجم الكوارتو ، والعناوين الرئيسة ، طبعت باللون الأحمر والأسود ، والقسم الخاص بابن زهر طبعت عناوينه الرئيسة باللون الأسود فقط ، والورق من قطع الخشب ، وفي أعلى صفحة العنوان تملك معه تاريخ ١٦٣٠م.

يرى المؤرخون أن ابن زهر كان له تأثير بليغ في الطب الأوروبي. وظل هذا التأثير إلى نهاية القرن السابع عشر الميلادي وذلك بفضل ترجمة كتبه إلى اللاتينية، وكانت له نظريات مبتكرة تقوم على الحقائق الثابتة، كما أنه أضاف إلى العلم أشياءً جديدة كوصفه للأورام والخراج وهي أمراض لم توصف من قبل، وكان أول طبيب أشار بعملية شق الحجب، وما كان ليجهل التغذية الصناعية سواء كانت عن طريق الحلقوم أو عن طريق الشرج.

وله أيضاً في هذه المجموعة كتاب في الطب طبع عام ١٤٩٧م، رقم (٦٦) بعنوان :

(66) Ibn Zuhr, Abu Marwan known as Avenzoar.

DE COGNITV
DIFFICILIBVS
IN PRAXI EX LIBELLO
Hippocratis de Infomnijs,
ET EX LIBRIS AVENZOARIS
Per Commentaria, & sententias dilucidatas,
AVCTORE
IOANNE COLLE BELLVNENSI
E Nobili Domo Sancti Bartholomæi de Colle
SERENISS. VRBINI DVCIS PROTOMEDICO
Nunc in celeberrimo Patauino Gymnafio Practicæ Medicinæ professore Primario,
AD AMPLISSIMOS, ET EXCELLENTISS. TRIVMVIROS
Academiæ Patauinæ Præfectos.
SVPERIORVM PERMISSV, ET PRIVILEGIO.



VENETIIS, M DC XXVIII. Apud Euangelistam Deuchinum.

(18) AVENZOAR

Venise, Otnus de Luna, Papiensis

Folio 104pp, 2 columns in each page, 68 or 69 lines, partial damage to the last two pages , upper part of spine chipped 17th century Vellum, Hieronymus Surianus 10 january 1497

وتعد الكتب الثلاثة التالية هي أعظم ما ألفه ابن زهر :

١ – التيسير في المداواة والتدبير : منه نسخة في جامعة أكسفورد ونسخة في مكتبة باريس وله ترجمة عبرانية وطبع باللغة اللاتينية مراراً (توجد لدينا النسخة رقم ١٧ في هذه المجموعة والمطبوعة عام ١٥٣٠).

٢ – كتاب الجامع في الأشربة والمعجونات : منه نسخة في جامعة أكسفورد.

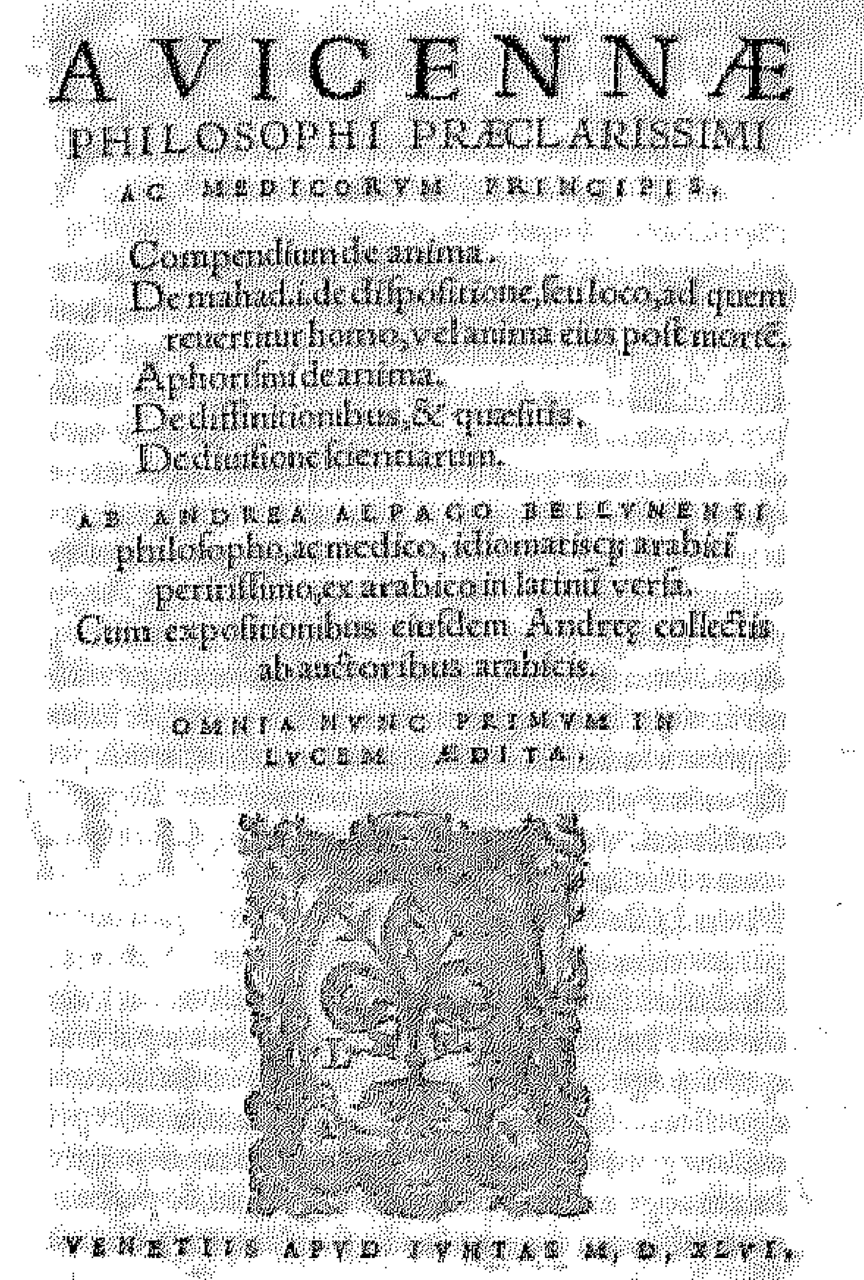
٣ – كتاب الأغذية : توجد نسخة منه في باريس.

ابـن سينـــا

AVICENNA

(IBN SINA)

(٩٨٠ - ١٠٣٧م)


AVICENNÆ
PHILOSOPHI PRÆCLARISSIMI
AC MEDICORVM PRINCIPIS.
Compendium de anima.
De mahad.i.de dispositione, seu loco, ad quem reuertitur homo, vel anima eius post mortē.
Aphorismi de anima.
De diffinitionibus, & quæsitis.
De diuisione scientiarum.
AB ANDREA ALPAGO BELLVNENSI philosopho, ac medico, idiomatisq; arabici peritissimo, ex arabico in latinū versa.
Cum expositionibus eiusdem Andreę collectis ab auctoribus arabicis.
OMNIA NVNC PRIMVM IN LVCEM ÆDITA.
VENETIIS APVD IVNTAS M, D, XLVI.

(25) AVICENNA

ولد أبو علي الحسين بن عبدالله بن سينا في قرية «افشنة» قرب بخارى سنة ٩٨٠ م ، ونشأ في بيت علم، وكان ذكاؤه حاداً، فقد حفظ القرآن وهو ابن العاشرة ، درس الحساب على طريقة علماء الرياضة من الهنود، ثم درس الفقه والفلسفة متأثراً بالفارابي وأرسطو وأفلاطون ، واتجه في الوقت نفسه إلى دراسة الطب دراسة نظرية وعملية فقد تعلق بدراسة الطب تعلقاً كبيراً ونبغ فيه إلى أن أصبح أعظم الأطباء شهرة، وتنقل ابن سينا من بخاري إلى همذان ثم أصفهان التي بقي فيها حتى مماته (١٠٣٧م) .

وابن سينا عالم موسوعي ، وهو على حد تعبير ابن أبي أصيبعة :«فيلسوف أكثر منه طبيب»، وهو أيضاً عالم لغة وعالم رياضيات وعالم في الكيمياء والطبيعيات والمنطق والأخلاق والإلهيات والموسيقى .. لذا نجد جورج سارتون في كتابه تاريخ العلم يقول عنه :« ابن سينا أعظم علماء الإسلام ومن أشهر مشاهير العالمين ».

مؤلفاته :

١ - كتاب « الشفاء » :

وهو أشبه شيء بموسوعة فلسفية فهو مصنف في الحكمة جمع فيه ابن سينا أصول العلوم الفلسفية المنسوبة إلى القدماء ، ووصفها بقوله :« إنه لايوجد في كتب القدماء شيء يعتد به إلا وقد ضمنه هذا الكتاب» ، ويحتوي كتاب الشفاء على أربعة أقسام رئيسة وهي المنطق والطبيعيات والرياضيات والإلهيات .

٢ - كتاب « النجـاة » :

وهو مختصر لكتاب الشفاء وفيه يدرس ابن سينا المنطق والطبيعيات والإلهيات .. وتوجد لهذا الكتاب شروحات كثيرة .

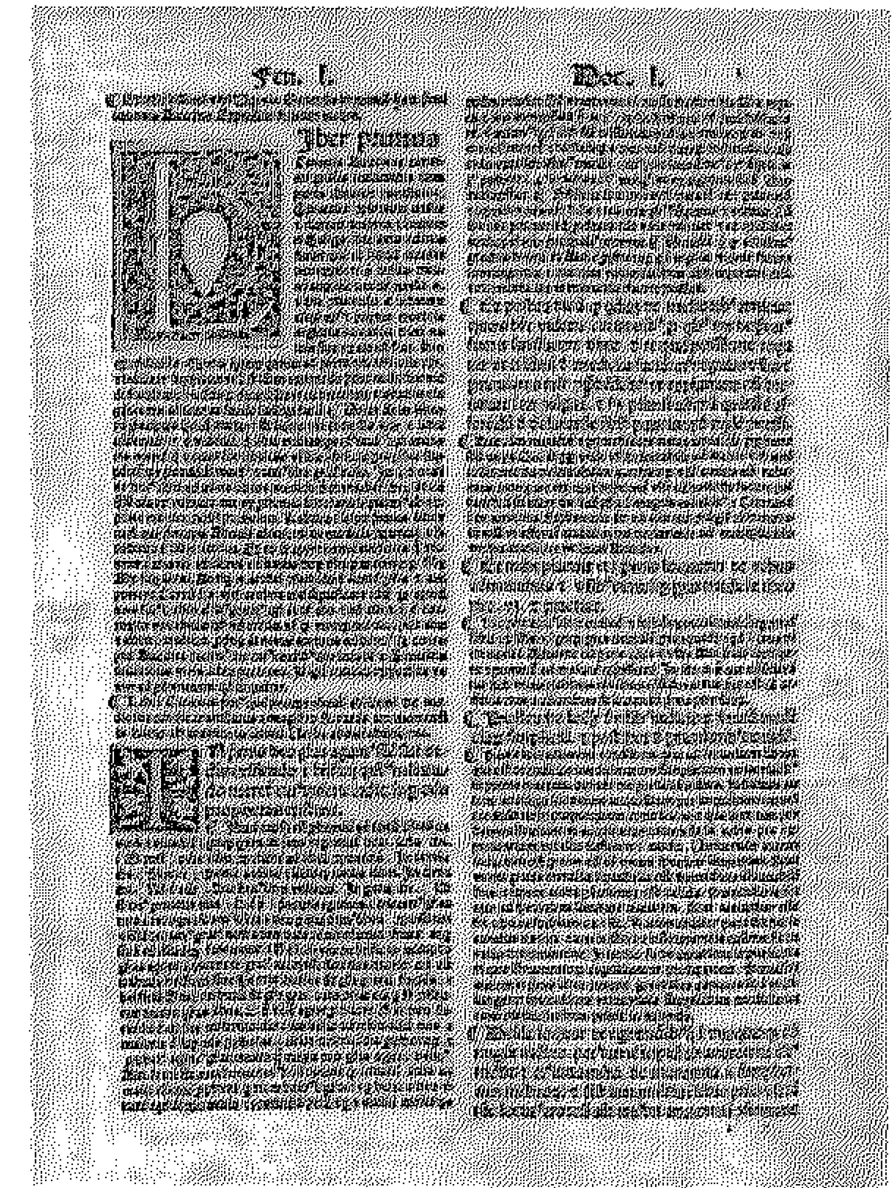
٣ - كتاب « حـي بن يقظـان » :

وهو رسالة طبعت في ليدن عام ١٨٨٩م باعتناء العلامة مهرن ، كما طبعت أيضاً في مصر في مطبعة الوطن سنة ١٢٩٩ هـ .

٤ - كتاب « الإشارات والتنبيهات» :

وهو آخر كتب ابن سينا ، وقد قال عنه أحد تلاميذ ابن سينا وهو الجوزجاني :«إنه أجود كتب ابن سينا وأنه خصصه لتلاميذه المقربين لا لغيرهم »، فهو إذن من الكتب التي كانوا يتدارسونها فيما بينهم ويحتفظون بأسرارها لأنفسهم ، وقد ترجم هذا الكتاب إلى الفرنسية في أواخر القرن الماضي .


ابن سينا
في
العرف المديني



(27) AVICENNA

٥ - دانش نامة علائي : وهو بالفارسية .

٦ - كتاب « عيون الحكمة » : وفيه دراسات في المنطق والطبيعيات والألهيات وقد نشره الدكتور عبدالرحمن بدوي سنة ١٩٩٠م .

٧ - كتاب « القانون في الطب » : ويوجد منه نسخ عديدة مخطوطة بالعربية في مباحث طبية مختلفة أرقام (٨٦٣، ١١٥٥، ١٢٠٤).

وهو موسوعة كاملة في الطب ، ويُعد من أشهر مصنفاته في الطب ، التزم فيه مذهب جالينوس اليوناني، ويقع في خمسة أجزاء ضخمة ، اشتمل الأول علي الأمور الكلية في علم الطب وقد قسمه إلى أربعة فنون:

الأول : ستة تعاليم في تعريف الطب والأمزجة وماهية الأعضاء وأقسامها والعظام والعضلات والأعصاب والشرايين والأوردة والقوى والأفعال .

الثاني : صنف فيه الأمراض المختلفة وأسبابها وأعراضها .

الثالث : أسباب الصحة والمرض وحتمية الموت ، وخمسة تعاليم أخرى في التربية. وتدبير البالغين والانتقالات ، وتدبير المشايخ ، وتدبير البدن .

ومن رسائله : رسالة في الحدود ، ورسالة في أقسام العلوم العقلية ، ورسالة في أجوبة مسائل سأل عنها البيروني ، بالإضافة إلى : كتاب الأغذية والأدوية ، ويوجد منه نسخة مخطوطة بالعربية برقم (١١٥٥) ، وكتاب الدستور الطبي ، وكتاب الأقرباذين ، ويوجد نسخة منه مخطوطة بالعربية برقم (٨٦٣)، وكتاب حفظ الصحة ، وكتاب أدوية القلب .

وفي الفن الرابع صنف وجوه معالجات الأمراض الكلية :

أما في الجزء الثاني من الكتاب الضخم القانون ، فقد قدم فيه بحثاً معتبراً في الأدوية ، وقد أوردها حسب حروف المعجم وفي الجزء الثالث ، وصف شامل للأمراض المختلفة وجعله في اثنين وعشرين فناً منها: (أمراض الرأس والدماغ ، أمراض العصب ، أمراض العين وتشريحها ، أحوال الأذن ، أحوال الأنف ، أحوال الفم واللسان ، أحوال الأسنان ، أحوال اللثة والشفتين ، أحوال الحلق ، أحوال الرئة والصدر ، أحوال القلب ، أحوال الثدي ، أحوال المريء والمعدة وأمراضها ، أحوال الكبد ، أحوال المرارة والطحال، أحوال الأمعاء ، علل المقعدة ، أحوال الكلية ، أحوال المثانة والبول ، أحوال أعضاء التناسل في الذكور ، أحوال أعضاء التناسل في الإناث ، في بعض الأمراض العامة) .

أما في الجزء الرابع : ففيه سبعة فنون في الحميات والأورام والبثور ، والجبر والكسور والسموم ، والزينة . أما الجزء الخامس : فجعله في الأدوية المركبة .

وله في هذه المجموعة كتابه الشهير (القانون) وعنوانه :

«كتب القانون في الطب لأبو علي الشيخ الرئيس ابن سينا مع بعض تأليفه وهو علم المنطق وعلم الطبيعي وعلم الكلام»هكذا كتب العنوان في الطبعة العربية الأولى لكتاب القانون في الطب والذي نشر في «روما» بمطبعة ميدتش سنة ١٥٩٣ . والكتاب الأول يبتديء من صفحة ١ إلى صفحة ١١٢ ، والثاني من صفحة

DE FEBRIBVS

IOANNIS ARCVLANI

IN AVIC. QVARTI CANONIS FEN PRIMAM

DILVCIDA ATQVE OPTIMA EXPOSITIO,

Nunc denuo accuratissime expurgata, ac duplici AVICENNAE textu exornata, altero antiquo, quem sequutus est ARCVLANVS: altero quem post ANDREAE Alpagi Bellunensis castigationes BENEDICTVS Rinius vir excell. infinitis penè emendationibus & locorum citationibus illustrauit,

Locis etiam diligentius eiusdem RINII ope adnotatis, in quibus ARCVLANVS vel Galeni, vel Auicennæ, vel alterius scriptoris mentionem facit:

Cum indice locupletissimo capitum & quæstionum insignium, rerumq; omnium, quæ toto in hoc opere continentur.



VENETIIS APVD IVNTAS

M D L X.

١١٣ إلى صفحة ٢٨٠ ، ويرد بعد الكتاب الثاني ما يلي :«طبع ونسخ الكتاب الثاني من نسخة كانت بخط السيد الإمام إسماعيل ابن الحسن الحسيني ، وذكر في آخر كتابه أنه نقل من تعليق الشيخ الرئيس أبي علي بن سينا» - هكذا كتب الرييس (يقصد الرئيس).

والكتاب الثالث يبتديء من صفحة ٢٨١ إلى صفحة ٦١٠ ، والكتاب والرابع من صفحة ١ إلى صفحة ١٧٦.

والخامس من صفحة ١٧٧ إلى صفحة ٢٦٨ ويتلو ذلك في ٣٢ ورقة فهرس عام للكتاب ، ويعاد بعد ذلك ذكر المطبعة هكذا :

Romae, in typographia Nedicea M. D. XCIII

وبهذا ينتهي كتاب «القانون» ويتلوه كتاب «النجاة مختصر الشفا لابن سينا» وقسم المنطق يقع من صفحة ١ حتى صفحة ٢٤ ، وقسم الطبيعيات يقع من صفحة ٢٥ إلى صفحة ٥٤ ، وقسم الإلهيات ويقع من صفحة ٥٥ إلى صفحة ٨٥. والكتاب مطبوع في حجم الورق In-fol . كما طبع هذا الكتاب في ٣ أجزاء في بولاق عام ١٢٩٤هـ . ويوجد في المكتبة العديد من الرسائل المستلة والمخطوطة بالعربية من كتاب القانون.

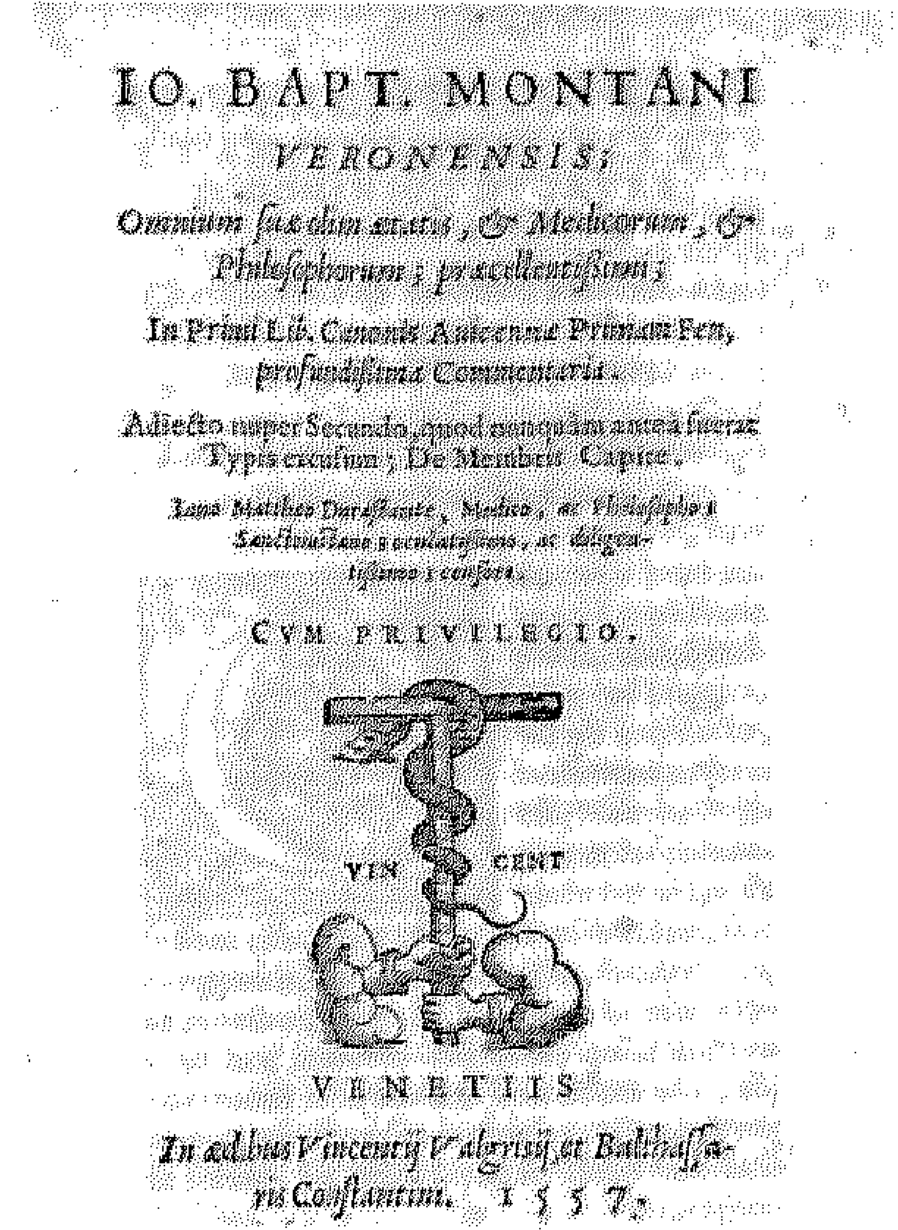
ويعتبر سزكين[6] أن أهم الإنجازات العلمية في البيئة الثقافية العربية الإسلامية الكتابان الرئيسيان لأبي علي بن سينا «القانون في الطب» وموسوعة العلوم الفلسفية والعلوم الدقيقة «كتاب الشفاء» قانون هذا المفكر ذو الموهبة الرائعة والنشاط الفائق يصفه يوليوس هر شبيرج Julius Hirschberg بأنه نظام تعليمي للطب كله بما فيه الجراحة، واسع جداً ومتكامل متميز بانتظامه ودقته ولا يكاد يوجد له مثيل في تاريخ المؤلفات العالمية ويواصل قائلاً «ليس لدينا من الإغريق إلا مجموعات ومقتبسات ومجمعات ، أما القانون فعمل من يد واحدة، ونحن نحتاج اليوم إلى كلية كاملة من الأطباء لإعداد «مرجع» مشابه. لقد ظل القانون صالحاً على مدى خمسة قرون ، وابن سينا مسيطراً ، مثل أرسطو وجالينوس.

وله أيضاً المخطوط النفيس «القانون في الطب» وهو باللاتينية وقد ترجم في النصف الأول من القرن الرابع عشر، والذي قام بترجمته إلى اللاتينية المستشرق جيرارد كريموني في باريس تحت عنوان :

(21) AVICENNA. Canon medicinae. Book I , Book II [Paris, first half ot hte 14th century] .

وله أيضاً مخطوط من ترجمة جيرارد كريموني في باريس قام بترجمته إلى اللاتينية في النصف الأول من القرن الرابع عشر ، وهو من (الرق) ويتكون من جزأين وبه رسومات ، والمخطوط على عامودين ومكون من ٥٦ سطراً ، مكتوبة بالحبر الأسود وبحروف قوطية «Gothic» وأرقام الصفحات والعناوين مكتوبة باللون الأحمر ، وللمخطوط هوامش كبيرة نسبياً ، وهو بحالة جيدة . وهذا المخطوط يعود إلى الفترة التي كانت جامعة فرنسا مركزاً ثقافياً وعلمياً في أوروبا مما جعلهم يرجعون إلى ابن سينا كمصدر ومرجع رئيسي في تدريس الطب في ذلك الوقت .

وفي هذه المجموعة ورقة نادرة من كتاب «القانون في الطب» وتحتوي هذه الورقة على جزء من طب ابن سينا في علاج وجراحة الأسنان ، وترجع أهمية هذه الورقة لكونها نادرة للغاية فلا توجد من هذه النسخة في بريطانيا إلا ثلاث نسخ بمكتبات (كمبردج ، مكتبة جامعة كمبردج ، المكتبة البريطانية) ، وفي أمريكا



(28) AVICENNA

٦ انظر : العلوم والتقنية في العالم الإسلامي، مجـ١، المدخل ، ص ٥٧.

ODDI DE ODDIS
PATAVINI PHYSICI
AC MEDICI
CELEBERRIMI

ET IN FLORENTISSIMA
PATAVINA ACADEMIA PVBLICI
OLIM, AC ORDINARII
PROFESSORIS

In Primam totam Fen Primi Libri Canonis Auicennę
dilucidiſſima & expectatiſſima Expoſitio.

Nunc primum in lucem edita, illuſtrata, & completa aßiduo labore, & longo ſtudio Marci Oddi Medici eiuſdem filij.

CVM PRIVILEGIO.



VENETIIS, Apud Paulum, & Antonium Meietos fratres
Bibliop. Patau. M. D. LXXV.

(29) AVICENNA

Venæ Medinensis in coxis, cruribus, brachiis, pectore humani varia convolutione latentis effigies Guenocy observationibus accommodata.

(30) AVICENNA

H. Schönfeldt Delineavit

Melchior Haffner Sc.

توجد نسختان من الكتاب كاملتين في (جامعة هارفارد ومكتبة بير بونت مورجن Pierpont Morgan . Library

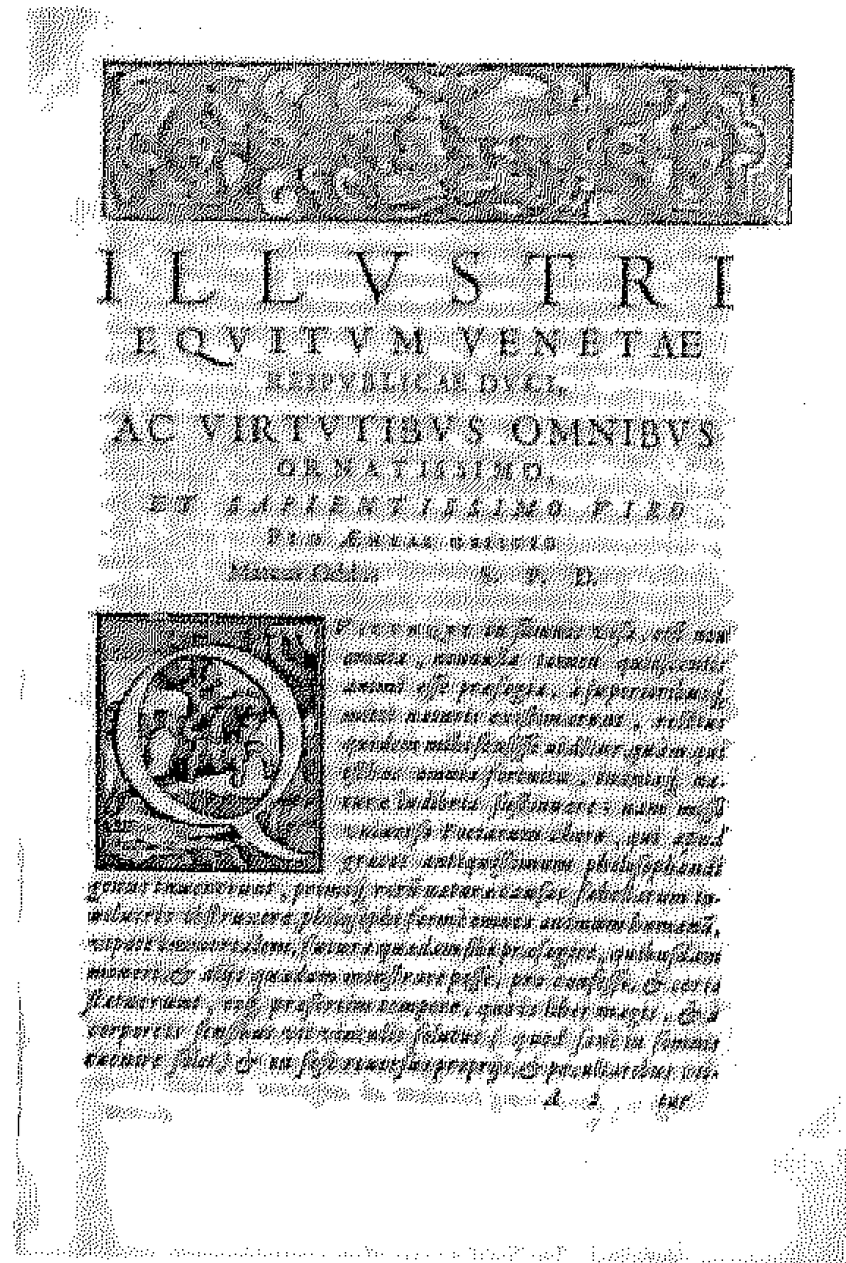
ويرجع تاريخها إلى ما قبل عام ١٤٧٣م ، طبعت في استارسبورج والعنوان باللاتينية هو :

(22) AVICENNA. Canon medicinae. [Strasbourg, the R-Printer (Adolf Rusch), before 1473]. Single leaf

ويوجد عليها تملك بالقلم الرصاص لصاحبه (ترجع إلى القرن السابع عشر) وتوجد على حواف الورقة زخرفة نادرة جداً .. وتبدأ بالحرف « G» بحجم أكبر.

ومن كتب القانون لابن سينا في هذه المجموعة ترجمة : أُرنولد دي فلانوفا في فينسيا بإيطاليا عام ١٥٦٢م وقد نشر الكتاب تحت العنوان :

(23) AVICENNA. liber Canonis. De medicinis, Venice, 1562.


ILLVSTRI
EQVITVM VENETAE
REIPVBLICAE DVCI,
AC VIRTVTIBVS OMNIBVS
ORNATISSIMO,
ET SAPIENTISSIMO VIRO

(29) AVICENNA

والكتاب حجم كبير نسبياً ، طباعة خشبية أعلى العنوان ، وفهرس الكتاب مجلد في أوله وبه رسوم للعين تبين طريقة العلاج العربية ، وقائمة بكلمات عربية .

كما يوجد أيضاً لابن سيناء الكتاب الذي قام بتحريره اركولوني جيوفاني ونشر عام ١٥٠٨م في فينسيا وعنوانه :

(24) AVICENNA. Flores. [colophon:] Lyons, Claude Davot for Barthelemi Trot, 1508.

وكذلك الكتاب الذي قام بتحريره أركولوني جيوفاني ونشر عام ١٥٤٦م في فينسيا وعنوانه :

(25) AVICENNA. Compendium de anima. De mahad, i[d est] de dispositione seu loco, ad quem revertitur homo vel anima eius post mortem. aphorismi de anima. De diffinitionibus & quaesitis. De divisione scientiarum. Ab Andrea Alpago Bellunensi ex arabico in latinum versa. Cum expositionibus eiusdem Andreae collectis ab auctoribus Arabicis. Venice, heirs of Lucantonio Giunta, 1546.

كما يوجد له أيضاً الكتاب الذي قام بتحريره اركولوني جيوفاني ونشر عام ١٥٦٠م

في فينسيا وعنوانه :

(26) AVICENNA. ARCOLANI, Giovanni, commentator. In Avic. quarti canonis fen primam dilucida atque optima expositio. Nunc denuo accuratissime expurgata, ac duplici Avicennae textu exornata, altero antiquo, quem sequutus Arculanus: altero quem post Andreae Alpagi Belluensis castigationes Benedictus Rinius... Cum indice locupletissimo Venice, heris of Lucantonio Giunta, 1560.

ومن كتب ابن سينا أيضاً في هذه المجموعة كتابه :

(القانون في الطب قانون ابن سينا) الذي نقله إلى اللاتينية هوجو سيبينس وطبع في فينسيا عام ١٤٩٨م. وعنوان الكتاب باللاتينية هو :

(27) AVICENNA. HUGO SENENSIS [Ugo Benzi], commentator. Super I et II fen primi canonis Avicenna unacum Antonii Faventini quaestione de febre. Venice, Bonetus Locatellus for Octaviano Scoto, 27 April, 1498 .

وجزء آخر من القانون قام بترجمته باتستا ونشر في فينسيا عام ١٥٥٧ م

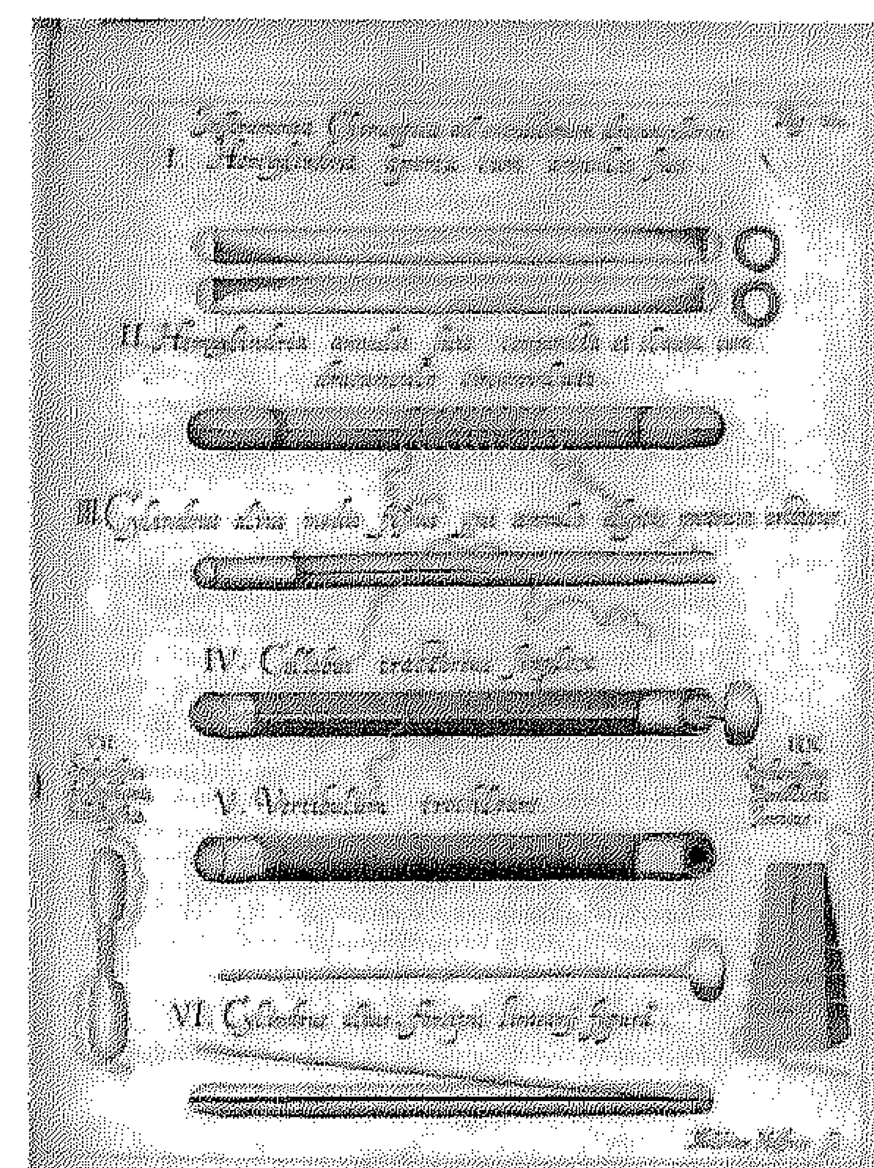
(28) AVICENNA. MONTE, Giovanni Battista da, commentator. In primi lib. canonis primam fen, profundissima commentaria. Adiecto. Venice, Vincenzo Valgrisi and Balthassar Constantini, 1557 .

وجزء من القانون .مطبوع في فينسيا عام ١٥٧٥م بترجمة «أودو دجلي» وعنوانه:

(29) AVICENNA. ODDI, Oddo degli, commentator. In primam fen primi libri canonis Avicennae dilucidissima & expectatissima expositio. Nunc primum in lucem edita, illustrata, & cumpleta assiduo labore, & longo studio Marci Oddi eiusdem filii. Venice, Paolo and Antonio Meietors, 1575 .

والكتاب الذي ترجمه إلى اللاتينية وليستش ، وطبع عام ١٦٧٤م في أوسبورج وهو يحتوي على عملين في مجلد واحد ونشر تحت عنوان :

(30) AVICENNA. WELSCH, Georg Hieronymus. Exercitatio de vena medinensi, ad mentem Ebnsinae, sive de dracunculis veterum. Specimen exhibens novae versionis ex Arabico, cum commentaria uberiori. Cui accedit altera, de vermiculis capillaribus infantium. Augsburg, Theophil Goebel, 1674.

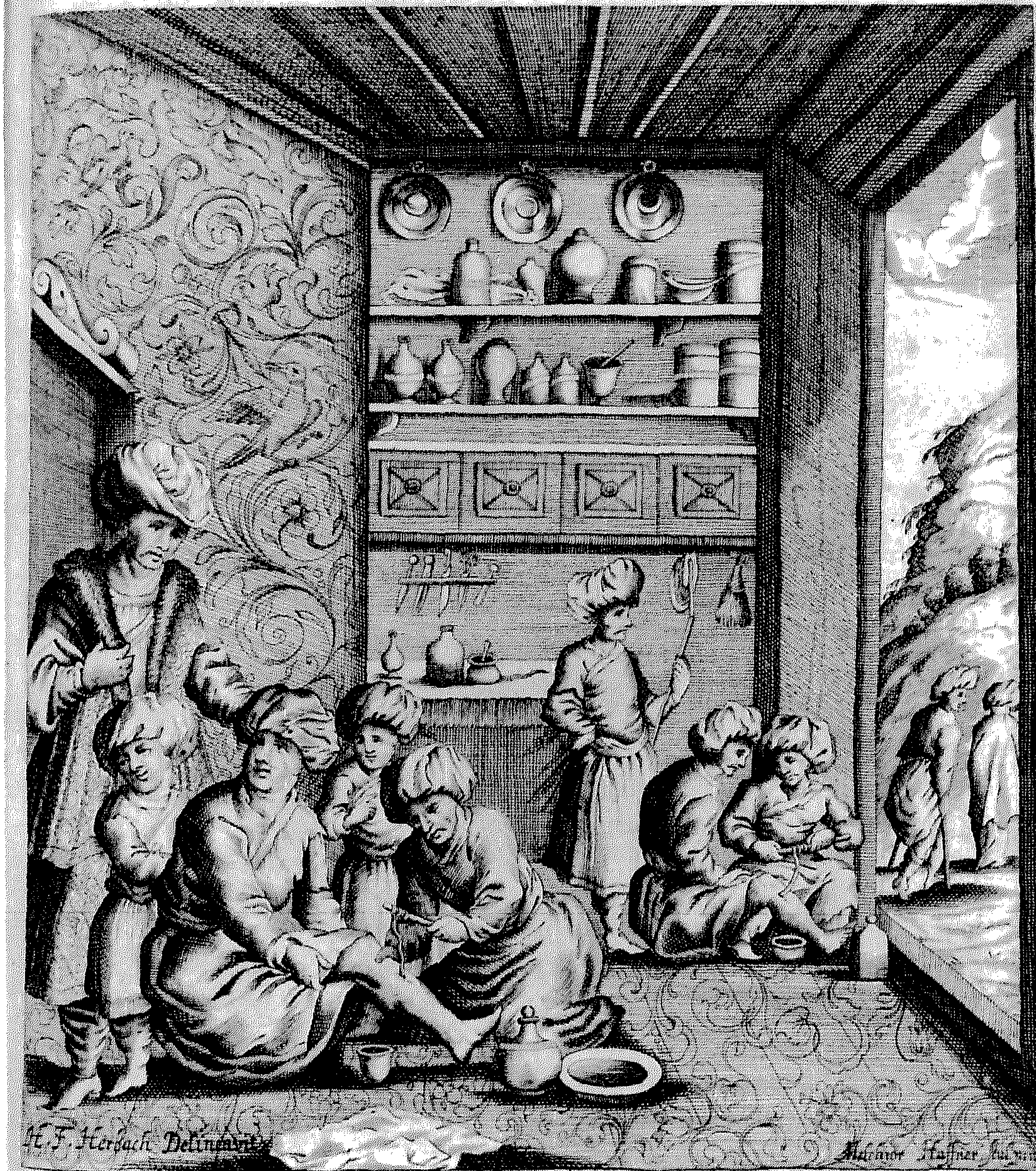


(30) AVICENNA

للتفصيل راجع : الترجمات العديدة إلى اللاتينية لكتاب «القانون» لابن سينا نذكر ترجمة Plempius مع شروح واسعة وتعليقات ممتعة عن أنواع الأدوية التي يذكرها ابن سينا :

Plampiu: abuali ibn Tsina... dictum Avicenna: canon medicinae Lovanii (Louvain) 1558, Liber secundus, P. 1 - 311

– المراجع : عبدالرحمن بدوي : دراسات ونصوص في الفلسفة والعلوم عند العرب، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت، ط ١ ، ١٩٨١ .

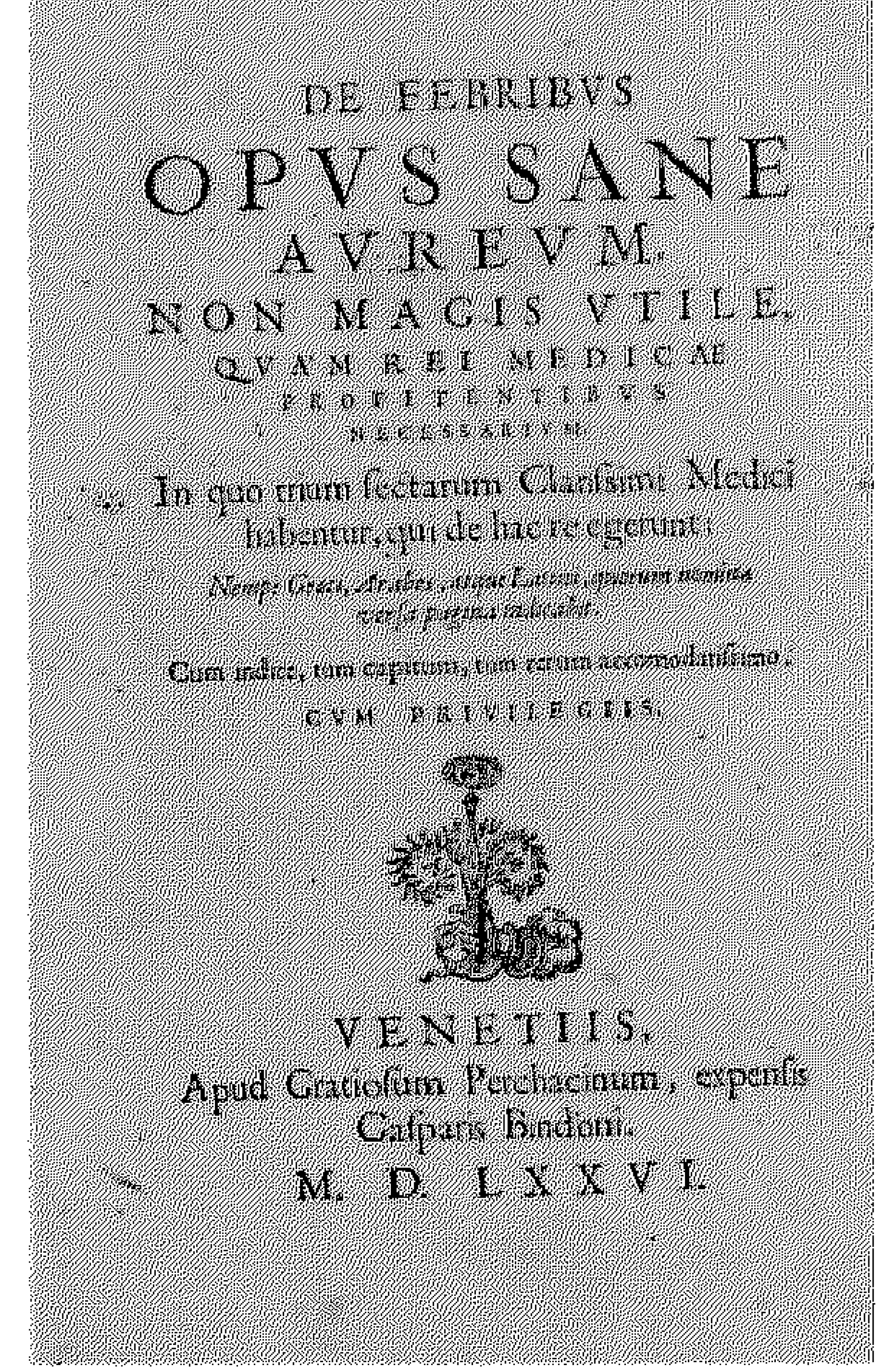

Persarum Chirurgia, dracunculos extrahendi . Pag.309.
H.F.Herbach Delineavit
Melchior Haffner Sculpsit

(30) AVICENNA

اسحاق بن سليمان الإسرائيلي

ISHAQ IBN SULAMAN AL-ISRAILI

(-٩٥٥م)



DE FEBRIBVS
OPVS SANE
AVREVM.
NON MAGIS VTILE,
QVAM REI MEDICAE
PROFITENTIBVS
NECESSARIVM.
In quo trium sectarum Clarissimi Medici
habentur, qui de hac re egerunt:
Nempe Graeci, Arabes, atque Latini, quorum nomina
versa pagina indicabit.
Cum indice, tum capitum, tum rerum accommodatissimo.
CVM PRIVILEGIIS.
VENETIIS,
Apud Gratiosum Perchacinum, expensis
Gasparis Bindoni.
M. D. LXXVI.

(32) DE FEBRIBUS.

هو أبو يعقوب اسحاق بن سليمان الإسرائيلي المصري القيرواني ، ولد في مصر لأسرة يهودية ، اتصل بالأغالبة عندما هاجر من مصر إلى القيروان ، حيث مات فيها عن عمر طويل (يتجاوز المئة) ، ولم يتزوج ولم ينجب ، ولكنه نجح في منادمة الولاة وحصل منهم على الإكرامات الجزيلة ، وقد كان فصيح المنطق، عالما بتقاسيم الكلام والفلسفة ، بليغ العبارات والأداء ، وكان في أول أمره كحالاً ، ذكره بروكلمن وسارتون..

كانت له تصانيف لم يسبقه أحد إلى مثلها ، ككتابه في البول الذي بذّ فيه جميع المؤلفين المتقدمين ، وأشهر كتبه كتاب الحميات النافع الجامع الذي لا مثيل له ، ففي هذا الكتاب الذي اجتهد في تأليفه إنما كان راجياً بأنه سيخلد ذكره من تخليده بولد يخلفه ، ويقع الكتاب في خمس مقالات ، نالت شهرة واسعة في الشرق والغرب.

وله في هذه المجموعة جزء من كتاب في الطب والعلوم قام بتحريره جسبارو باندوني ، وهو مجموع في الطب بعنوان «الحميّات» نشر باللغات اللاتينية والعربية واليونانية وهو مصنف يحتوي على خمس وعشرين مقالة تناولت أهم أعمال العلماء «اليونانيين واللاتينين»..

فمن الأطباء العرب مقالات لكل من : ابن سينا .. الرازي .. ابن رشد .. واسحاق الإسرائيلي ..ابن سرابيون .. وعلي ابن عباس .

أما المترجمون اللاتينيون فهم قسطنطين الإفريقي .. وأرنولد الفيلانوني .

والكتاب طبع في فينسيا عام ١٥٧٦م

(32) DE FEBRIBUS. Opus sne aureum ... in quo trio sectarum clarissimi medici habentur, qui de hac re egerunt; nempe Graeci, Arabes, atque Latini. [Edited by Gasparo Bindoni]. Venice, Gratioso Perchacino for Gasparo Bindoni, 1576 [colophon 1575] .

وهو من الحجم الكبير Folio طُبع على ورق من قطع الخشب Woodcut ، وطباعته على عامودين .

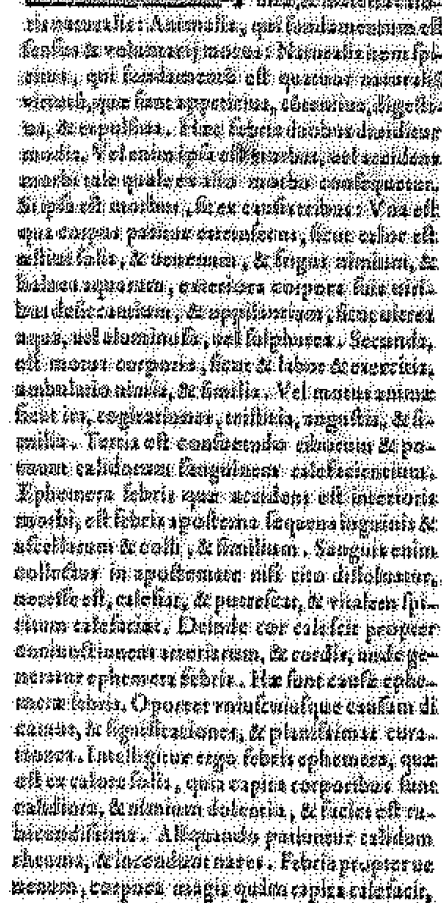
وكتاب الحميات توجد منه نسخ خطية عديدة في اسطنبول، الهيد (حيد آباد)، هولندا ، وطهران والقاهرة.

مصادر ترجمته :

- ابن أبي أصيبعة : عيون الأنباء ٤٧٩ - ٤٨١ ، ياقوت معجم الأدباء ٢/١٣٦ - ١٣٧ ، حاجي خليفة : كشف الظنون ، ٢٤٣ .
- الدوميلي العلم عند العرب (بيروت - دار العلم ، ١٩٦٢م).
- سامي حمارنة : تاريخ تراث العلوم الطبية عند العرب والمسلمين.
- زهير حميدان : أعلام الحضارة العربية الإسلامية في العلوم الأساسية والتطبيقية في الأندلس والمغرب والجزائر وتونس وليبية، مج٥، ص١١٦.
- وانظر : برنارد كورنج : التراث العلمي العربي الإسلامي في أوروبا، كاتالوج رقم (١١٨٦).

CONSTANTINI AFRICANI DE FEBRIBVS LIBER.

De ephemeris febribus. Cap. I.



De Febribus. 102

De causone. Cap. II.

(32) DE FEBRIBUS.

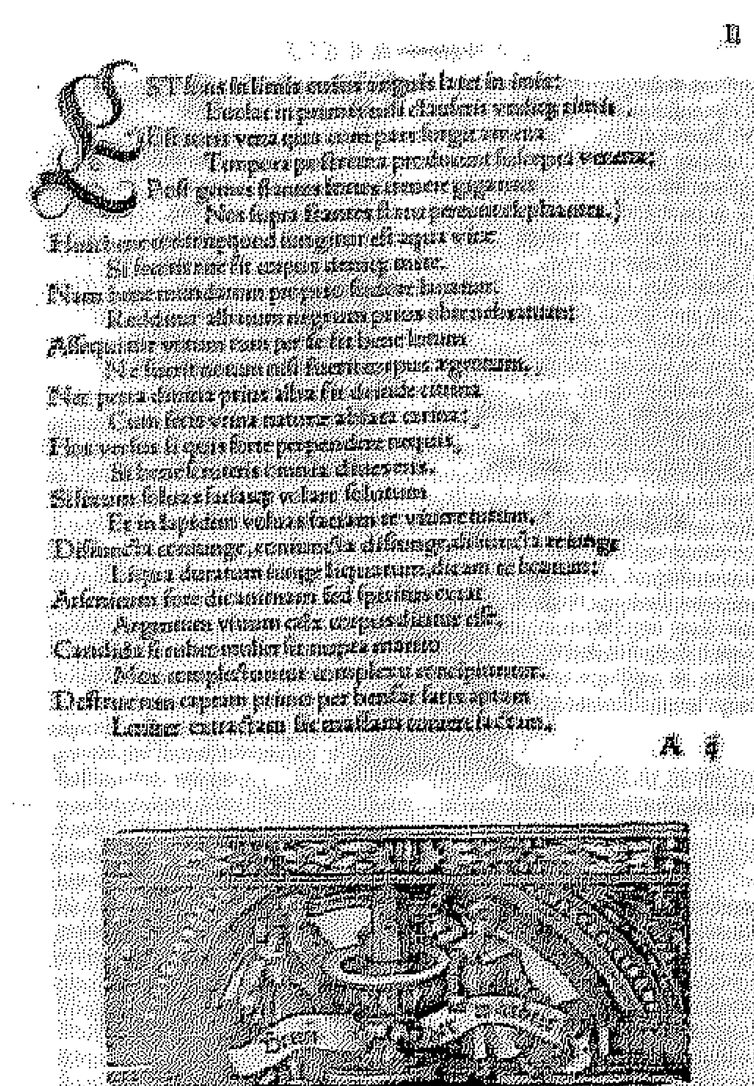
مقالة قسطنطين الإفريقي.

جابر بن حيان

(JABIR IBN HAYYAN)

٦٩٩ - ٧٦٥م

هو أبو موسى جابر بن حيان بن عبد الملك الكوفي الصوفي ويقال له أحياناً الطوسي وأحياناً أخرى الطرسوسي ، وهو من الصابئة، رائد علم الكيمياء العربي وأول من بشّر بالمنهج التجريبي في العلوم التطبيقية ، وكان أبوه صيدلياً في الكوفة Kufa ، ذهب إلى «طوس» واطلع على كتب الأولين (السريان والهنود والفرس واليونان وتبحّر في جميع أنواع العلوم والمعارف التي كانت توجد في عهده وجمعها بقوة عقله وشدة ذكائه ، ليصبح صاحب نظرية الاتحاد الكيميائي ، وهو أول من اخترع علم الجبر ومنه اشتقّ اسمه ، وأول من استحضر حامض الكبريتيك الذي يدخل في كثير من الصناعات التي هي من دعائم الحضارة ، وقيل إنه من تلاميذ جعفر الصادق وأنه تلقى عنه العلم في المدينة المنورة .



(33) GEBER.

تُرجمت كتبه إلى اللغات الأوروبية ، فاستفاد منها الأوروبيون وقتاً طويلاً وقد سبق في نظرية الاتحاد الكيميائي العالم الإنجليزي «جون دالتن» بحوالي الألف عام .

مؤلفاتـــه :

ألّف في الكيمياء والنجوم والطب وسائر العلوم الطبيعية ،حتي بلغ عدد مؤلفاته حوالي ٥٠٠ رسالة تُرجم معظمها ، ومن الكتب المترجمة إلى اللاتينية : مباديء الكيمياء (أسرار الكيمياء)، وصية جابر ، كيمياء جابر ، مختصر الأكسير الكامل ، نهاية الاتقان ورسالة الأفران ، كتاب الجمع ، كتاب الاستتمام ، كتاب الاستيفاء ، كتاب التكليس ... وغيرها من الكتب التي كان لها أثرها الكبير في نشأة المنهج العلمي عند علماء أوروبا ، وظلت طرقه في عمليات التبخر والتقطير والتكليس والإذابة والتبلور والتصعيد وغيرها من العمليات الكيميائية الهامة قروناً طويلة تستعمل في أوروبا .

ولجابر بن حيان في هذه المجموعة كتابه النفيس :

« مباديء الكيمياء » طبع عام ١٥٣١م في استراسبورج ، الذي جمع معظم رسائله وعنوانه اللاتيني :

(33) GEBER. De alchimia libri tres. Eiusdem liber investigationis perfecti magisterij, artis alchimicae. Iis additus liber trium verborum. Epistola item Alexandri Imperatoris, qui primus regnavit in graecia. Persarum quoque extitit Imperator: Super eadem re. [colophon:] Strasbourg, Jean gruninger, 29 August 1531. (Summa perfectionis. Gruninger)

وهو من حجم الفلوسكاب folio ، من ورق قطع الخشب ، ويحتوي على رسوم توضيحية جيدة ، وهذه الطبعة هي الثانية للكتاب (منذ طبع عام ١٥٢٩م) وقام بنشره «Jean Gruning » أيضاً الذي يُعد أول من نقل إلى اللاتينية أعمال جابر بن حيان ، وكان هذا العمل هو آخر ما قام جورنجر قبل وفاته .

كما طبع هذا المصنف أيضاً عام ١٦٨٨م في ليدن ، وسمته المكتبة الخديوية في فهرستها بكشف الأسرار وهتك الأستار .

GEBERI PHILOSOPHI AC ALCHIMISTAE MAXIMI, DE ALCHIMIA LIBRI TRES.

Eiusdem liber inuestigationis perfecti magisterij, artis Alchimicæ.

Iis additus liber trium verborum.

Epistola item Alexandri imperatoris, qui primus regnauit in Græcia, Persarum quoqꝫ extitit imperator: Super eadem re.



(33) GEBER

كتاب مبادئ الكيمياء، جابر بن حيان

وللتفصيل انظر :

١ – كتاب مختار رسائل جابر بن حيان، وهو مطبوع بالقاهرة سنة ١٣٥٤ ، وعني بتصحيحه ونشره (ب. كراوس) ويضم هذا الكتاب الرسائل والكتب الآتية : كتاب إخراج ما في القوة إلى الفعل وكتاب الحدود وكتاب الماجد والجزء الأول من كتاب الأحجار على رأي بلنياس مع الجزء الثاني ونخبة من الجزء الرابع منه وكتاب ميدان العقل ونخباً من كتاب الخواص الكبيرة : المقالة الأولى والثانية والخامسة والخامسة عشر والسابعة عشر والخامسة والعشرين، وابتداء الجزء الأول من كتاب السر المكنون، ونخباً من كتاب التجميع ونخباً من كتاب التصريف ونخباً من كتاب الميزان الصغير ونخباً من كتاب السبعين ونخباً من كتاب الخمسين ونخباً من كتاب البحث وكتاب الراهب ونخباً من كتاب الحاصل ونخباً من كتاب القديم ونخباً من كتاب الاشتمال.

وهذه الكتب تبحث في نواحي مختلفة : الفلسفة والوجود والطبيعة والحكمة والكيمياء.

٢ – رسائل جابر : طبعها هولميارد في الهند سنة ١٨١٩ مع ترجمتها الإنجليزية .

٣ – مصنفات علم الكيمياء : للحكيم جابر بن حيان الصوفي نشرها هولميارد باريس ١٩٢٨.

٤ – مجموعة أحد عشر كتاباً في علم الأكسير الأعظم، طبع حجر بمبئ ١٨٩٢ ص ٣٥ .

٥ – أسرار الكيمياء أو كشف الأسرار وهتك الأستار : لم يطبع من هذا الكتاب إلا ترجمات باللغة اللاتينية.

٦ – كتاب الرحمة الصغيرة : طبع بمبي

ولجابر كتب مخطوطة في المكتبة التيمورية بالقاهرة تبلغ السبعين رسالة وفي كتاب تذكرة النوادر من المخطوطات العربية المطبوع سنة ١٣٥٠ هـ ذكرت لجابر ابن حيان بأسمائها وأوصافها عدة كتب ورسائل مخطوطة في الكيمياء وهي محفوظة في الخزانة الآصفية بالهند، ومنها : ١ – كتاب التدابير ٢ – كتاب الرحمة الكبيرة. ٣ – كتاب النار ٤ – رسالة في الكيمياء ٥ – كتاب خواص الحروف ٦ – كتاب السهل ٧ – كتاب السموم ٨ – كتاب الأعظم ٩ – كتاب جنات الخلد ١٠ – كتاب الإيضاح ١١ – كتاب الميزان ١٢ – كتاب الواحد ١٣ – كتاب الملاغم ١٤ – كتاب المنفعة ١٥ – كتاب الأصول ١٦ – كتاب الرياض الأكبر ١٧ – نبذة من كتاب الكامل ١٨ – كتاب المياه.

المصادر :

– انظر : عبدالصاحب الدجيلي – أعلام العرب في العلوم والفنون ، جـ٢ ، المطبعة العلمية في النجف ، ١٩٥٦ .

– وانظر : برنارد كورنج : التراث العلمي العربي الإسلامي في أوروبا، كاتالوج رقم (١١٨٦).

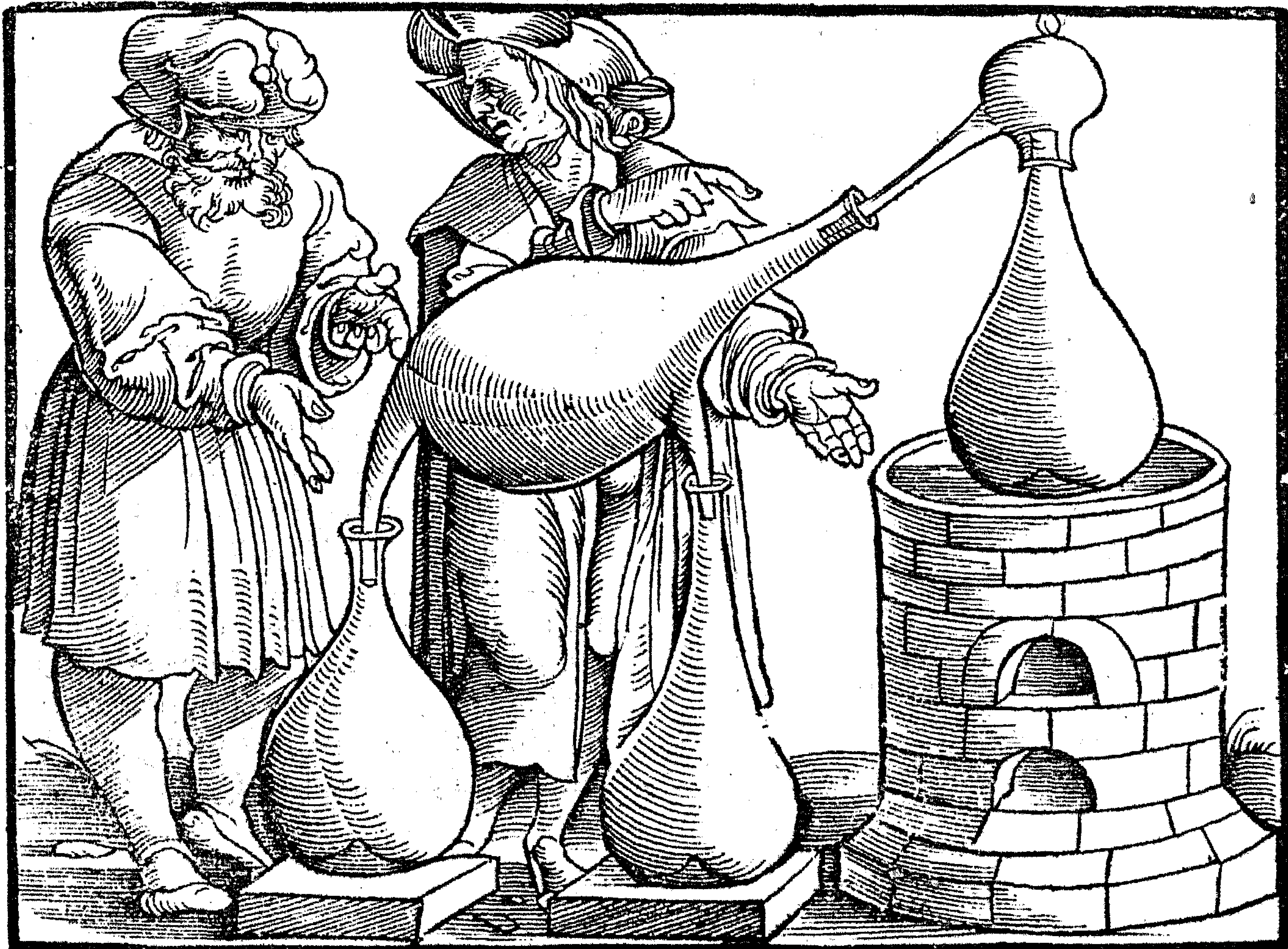


tentio super hoc scilicet vt concha interior cum spondilibus suis vsq; ad mediũ subintret coopertorium suũ. Cũ enim fumorũ sit ascendere & non descendere, per hoc inuenimus inuentione prima, spiritus non habere ad consumtionẽ exitum, & per hũc praecedens modos alios, quos inuentione nostra quaesiuimus. Et hoc experiendo, videbunt nos verũ estimasse de illo. Intentio vero & vna est, vt sepissime excacuetur aludel caput, ne prę nimia sublimandorum multiplicatiõe in illud, cadant ad illius fundum, & retineat multitudo reiterationis sublimationis occupatum longo tempore. Est & similiter intentio altera, vt semper seorsum separetur, quod sursum ad propinquitatẽ foraminis capitis aludel ascendit in puluerẽ, ab eo quod fusum et depressum in frustis & apud fundum illius peruium & clarum cũ adherentia ad vasis spondilia consectũ disse inuenitur, quoniam hoc minus habet de adustione, q; quod prope foramen reperitur scandisse, hoc autẽ in superioribus aperta probatur, ratione videlicet & experimento. Probatio vero bonitatis & perfectionis sublimationis est iam dicta. Et est, vt inueniatur clara & lucida & non aduratur cum inflãmatione. Hęc est ergo perfectio intẽtionum sublimationis sulphuris videlicet et arsenici. Et si nõ inuenta est sic, reiteretur opus super illa, cum consideratione omnium suarum intentionum, quousq; sic inueniatur.

SERMO IN SVBlimatione Mercurij.

Caput xlv.

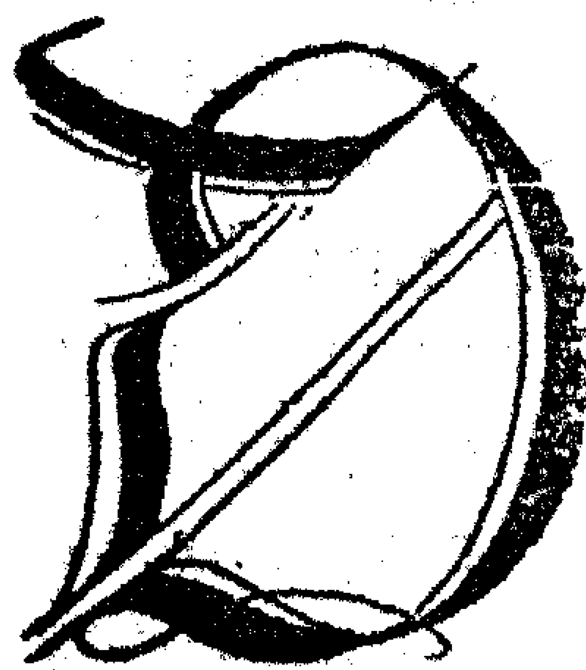
millibus annorũ, & illud ideo, quoniam vniformis est principiorũ substãtia naturæ, si subito fieret ab eis superflui humidi resolutio, cum non differat humidum a sicco, propter fortem mixtionem quã habent, huius vtiq; rei solueretur humidum cũ sicco quasi totum in fumum euanesceret, nec separari posset humidũ a sicco in resolutione, ppter fortem vnionem quam habent adinuicem. Huius vtiq; videmus manifestã experientiam in spirituũ sublimatione, quoniam cum in eis per sublimationẽ fiat subita resolutio, nõ separat̃ humidũ a sicco, nec siccum ab humido, ita quod diuidãtur in partes totaliter mixtiones eorũ sed tota conscendit eorum substantia aut parum eorum cõponentibus dissoluitur. Resolutio ergo huiusmodi subtilis fumosi successiua et diuturna & æqualis est causa inspissationis metallorum. Hanc quoq; facere nõ possumus inspissationem per hunc modum. Ergo in hac sequi naturam nõ valemus. Non enim possumus naturam in omnibus proprietatum differentijs actionis imitari. Nostra igit̃ intentio non est, in principijs naturã sequi, nec in proportiõe miscibilium elemẽtorum, nec in modo mixtionis adinuicem ipsorum, nec in equatiõe caloris inspissantis. Cum hæc omnia sint a nobis ĩpossibilia & penitus ignota. Restat ergo rationes sophistarũ interimere, hanc excellentissimã sciẽtiam ignorantium negantium.



Et horum diuersitatem & distinctio nem ab inuicem prouocare non pos sumus, cum nobis sint incogniti et in finiti. Quomodo ergo supplebis de fectum in opere tuo, ex ignorantia di uersitatum situum stellarum, ex mo tu earum. Et tamen si sitũ vnius aut plurium stellarũ certum, quo datur in metallis perfectio scires, nõ tamen opus ad intentum tuum perficeres. Non est enim alicuius operis præpa ratio ad suscipiendum formã per ar tificium in instanti: sed successiua. Er go operi forma nõ dabitur, cum non sit in instanti. Similiter etiã in rebus naturalibus iste est ordo: quoniam fa cilius est causam destruere, q̃ cõstrue re. Sed vix aurũ possumus destrue re, quomodo igitur & construere præ sumimus. Præter has igitur rationes sophisticas, & alias his minus appa rentes, credunt hanc artem diuinã in terimere. Hæ omnes sunt persuasiões sophistarum, artem nostram simplici ter fore negantium. Rationes vero eo rum qui ex suppositione negãt artem ponam, cum destructionibus illarum in sequentibus. Dehinc vero ad harũ interemptiones nunc positarum, tran seundũ a nobis est: prius ponẽtibus nobis super has veram intentionem, ad operis complementum.

NARRATIO PRAE uenient: per quã respon detur ad omnia so phismata artem negan tiũ.

Caput x.



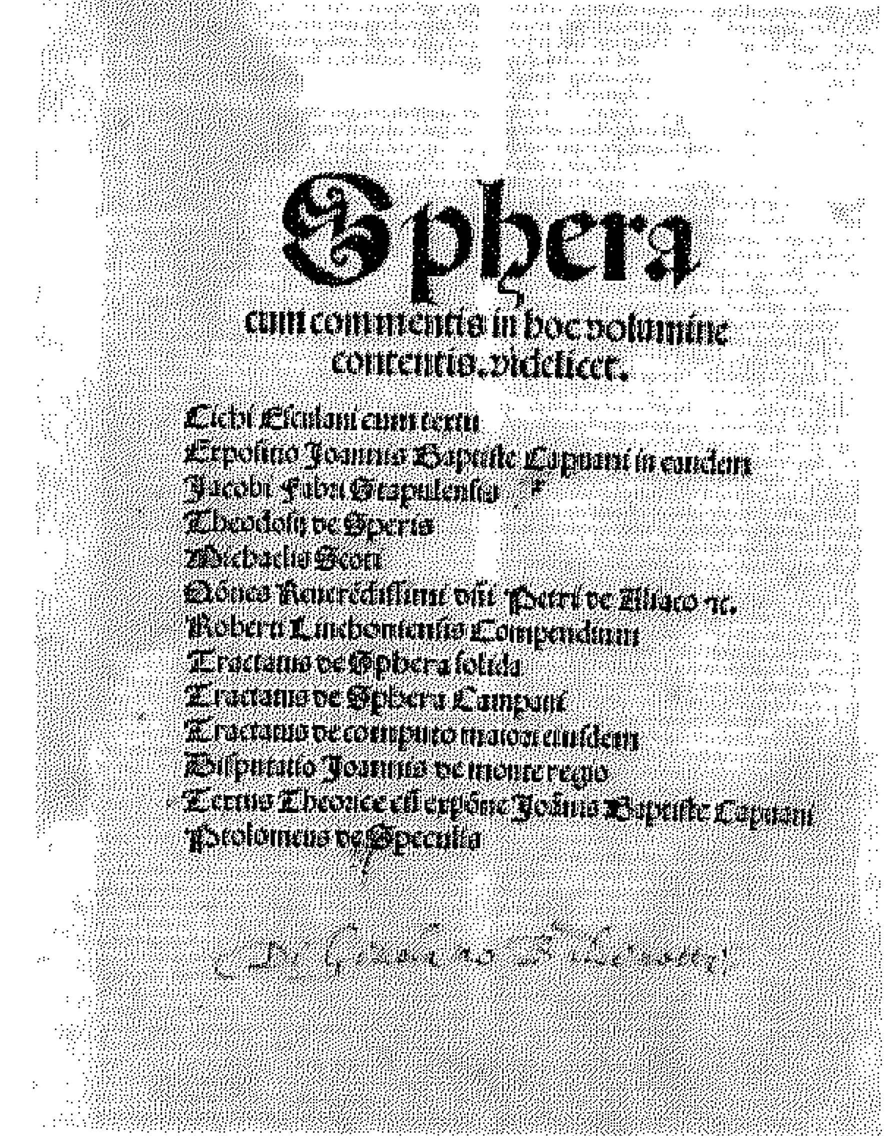
Icimus itaq; q̃ prin cipia, super quæ a ctionem suam natu ra fundat, sunt di uersimodæ compo sitionis atq; fortissi mæ: & sunt sulphur & argentum viuum: vt dicunt qui dam philosophorum. Igitur quia di uersissimæ compositiõis, difficillime sunt resolutionis: sed vt fiat inspissa tio eorum ad inuicem & induratio ta liter, q̃ fiat in eis concussio et extensio per mallei compulsionem, & nõ con fractio: non est nisi per hoc, q̃ humi dum viscosum in eorum ad inuicem commixtione, soluat per successiuam in minera decoctiõem. Sed regulam tibi tradimus, charissime fili, genera lem: quoniam non fit inspissatio ali cuius humidi, nisi prius fiat ex humi do partium subtilissimarũ exalatio, & conseruatio ex humido partiũ ma gis grossarum, si sit humidum in mi xtione superãs siccum, & vera mixtio sicci & humidi: vt humidum contem peretur a sicco, & siccum ab humido: & fiat hæc substantia vna in suis par tibus omnino mera & temperata in ter durum & molle, & extensiua in concussione. Sed hoc non fit nisi per diuturnam mixtionem humidi visco si, & subtilis terrei per minima, quo usque humidum idem cum sicco, & siccum cum humido fiat. Et huius modi subtilis vaporis non fit reso lutio subita: immo paulatiua, & in

علي بن أبي الرجال

الكاتب الشيباني

HALY ABENRAGEL

(القرن الحادي عشر الميلادي)


Sphera
cum commentis in hoc volumine contentis. videlicet.
Cichi Esculani cum textu
Expositio Joannis Baptiste Capuani in eandem
Jacobi Fabri Stapulensis
Theodosii de Speris
Michaelis Scoti
Questio Reverendissimi dni Petri de Aliaco rc.
Roberti Linchoniensis Compendium
Tractatus de Sphera solida
Tractatus de Sphera Campani
Tractatus de computo maiori eiusdem
Disputatio Joannis de monteregio
Textus Theorice cum expositione Joannis Baptiste Capuani
Ptolomeus de Speculis

(34) HALY ABENRAGEL

يعرف بأبو الحسن علي بن أبي الرجال الكاتب الشيباني القيرواني من أهل مدينة فاس ولكنه عاش مدة في بلاط شرف الدولة المعز بن باديس في مدينة القيروان ، ويعرف في أوروبا بـ«هلي» Haly والبوهازن Albohaen. أو ابن رجال (Abenragel) .. طلب العلم في الأندلس وتونس وبغداد، وله في هذه المجموعة كتاب «البارع في أحكام النجوم» وهذا الكتاب مأخوذ عن أرجوزته في الأحكام الفلكية، وهو الكتاب الذي أعطى أوروبا معلومات هامة عن الفلك في القرون الوسطى كانت أساساً لنشأة هذا العلم

ونشر تحت عنوان :

(34) HALY ABENRAGEL , Praeclarissimus Liber Completus Ludiciis astrorum. Venice Berardino de'Vitali 4 April 1523 .

وكان ابن أبي الرجال قد وضعه في منتصف القرن الحادي عشر الميلادي ، وقد ترجم إلى اللاتينية والعبرية عدة مرات والبرتغالية والإنجليزية والفرنسية والأسبانية .

ويقول عمر فروخ عنه :

«الكتاب صورة للاتجاه الذي سيطر على الشرق والغرب مدة طويلة ، يدلنا على ذلك بقاؤه إلى أيامنا واحتفال الغربيين به ، ولا يزال يعتد به كمصدر رئيسي في علم الفلك» .

فقد ترجمه إلى الإسبانية بأمر من ألفونسو العاشر الملك العالم (يهوذا بن موسى الكاهن) عام ١٢٥٦ = ٦٥٤ هـ.

والكتاب مطبوع في فينسيا عام ١٥٢٣م ، وقام بترجمته يوحنا الإشبيلي Johannes Hyspalensis، وهو حجم الفلوسكاب ويتكون من ٨٦ ورقة ضمنها ورقتا الفهرس ، والكتاب مطبوع بالحروف القوطية Gothic على عامودين، العنوان مطبوع باللونين الأحمر والأسود على ورق قطع خشب فاخر ، وهذه النسخة طبعة نادرة. علماً بأن هذا الكتاب طبع لأول مرة عام ١٤٨٥ في البندقية بإيطاليا بعنوان :

- Praelarissinus liber Completus in Judicus Astrorum quem Edidit Albhasen Haly Filius

ومن الكتب الهامة في هذه المجموعة أيضاً كتاب « علم الحساب »

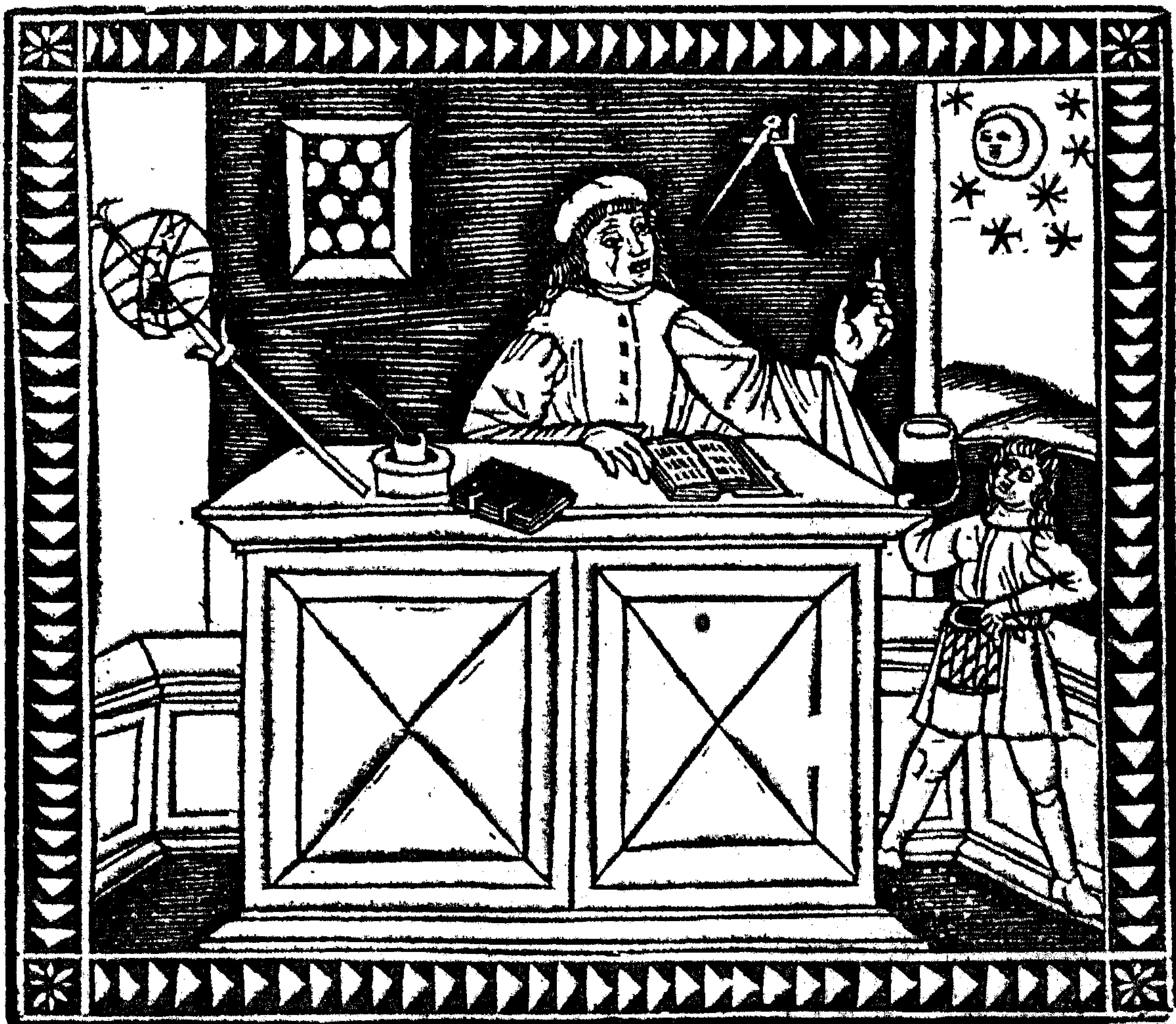
وهو من تأليف يوحنا هيسورت Johannes Huswirt ، وتأتي أهمية هذا الكتاب من أن مؤلفه قام بتقسيمه وتصنيفه حسب النظام العربي الذي كان سائداً في ذلك الوقت كأسلوب للتأليف العلمي .. لذا فإن هذا الكتاب من أندر الكتب العلمية التي طبعت في ألمانيا «كولونيا Cologne » عام ١٥١١م ،

Haly de iuditiis

PRECLARISSIMVS

In Iuditijs Astrorum Albohazen
Haly filius Abenragel Nouiter
Impressus Et fideliter
Emendatus ꝛc.





(34) HALY ABENRAGEL



(35) Johannes

Proemiũ i Liliũ Aritmetice

Um priscorum sententia presertī Boetij phi
losophi grauissimi in principio suorū Arith
metice librorum vere philosophantem sapi
entem nec quadruuialis scie lumine destitutū
haud assent quemq̄ʒ Sed potius eiusce ig
nauia mox p̄cipitatū phie arcem petentē re
linquens philosophico orbatuʒ reddit nomie. Ob id Arith
metica disciplinaruʒ parēs iustū a phis acceperit nomē. eo q̄
lumē extat cuius absentia ceterorū q̄druuij puta Musice. Geo
metrie. Astronoieq̄ʒ librorū difficultatū caliginis trāsitus alie
qui neq̄t. Cuius veritatis testionio ipsius Pithagori primi
hui⁹ Arithmetice inuētoris auctoritas renūciare vetat plinuū
Nihil sine numeroꝝ p̄sidio vere sciri posse asserens. Quod ꝛ
Platonem phm nō mediocrē fugiebat mime. sue qui achade
mie vestibulo hoc insculptū effecerit Epigrāma. Nullus huc
mathematice immunis introeat qui in toto numeroꝝ discipli
ne egenus de natura rerum disputet. O igit̄ quanta sapientie
p huiusce Arithmetice et tā vtilis ꝛ tam necessarie cognitōis
p̄teritōeʒ ruina deflenda paratur. quā p̄culdubio q̄druuialiū
cum pulcherrimarū. tū q̄ʒ nobilissimarū artiū heu despoliatō
cōcomitatur ¶ Hinc studiosam iuuentutē tedeat nullā. p̄sens
Arithmetice Lilium sapientie thesauro cōiunctum efficere.
eius eni praxis tā vtilis ꝛ necessaria totius q̄druuij et obscuri
tatibus ꝛ difficultatibus explatum prestare haud tardauerit
quemq̄ʒ. Nam Astronomicꝭ tū secreta. tū subtilitates latitare
Musiceq̄ʒ modulatōnis p̄portionū ignorātia onustū sinit ne
minē Insup Geometricarū rōnum. cuiusue magnitudis trine.
(scilicʒ lōgitudinis latitudinis. ꝛ p̄funditatis) dimensionis Ce
terorumq̄ʒ omniū q̄bus numerorū sagacitas versatur. tam ig
nauie inopiam. q̄ʒ scrutiniū prōptitudineʒ differre vitabit Itaq̄ʒ
cum quattuor (puta apostematū mollificatiua ac mundificati
ua. humoruʒ malorum dissolutiua. tumorūq̄ʒ repressiua) vir
tutibus Liliū preeminere. Diascori. ac Platearij medicoꝝ ex
p̄ctia assererit. huic arithmetice libello liliј nomē ipositū opa
tionis similitudo non iniustum persuaserit. Eo ipo q̄ huius
opatio arithmetice subtilitatū arduitates mollificās sua faci

A ij

(35) Johannes

وحسب رأي دي مورجان De Morgan فإن هذا الكتاب هام للغاية .

والكتاب نشر في ألمانيا تحت عنوان :

(35) Johannes Huswirt Arithmetic Lilium triplicis practice atque pulcherrime utpta. tum in integris tum in Fractoris, tum in Projectilibus adiunctis nonullis mercatoribus regulis. [Cologene, Cornelius de Zyrickzee] , 1511.

والكتاب يحتوي على أربعة أجزاء تناول فيها المؤلف العمليات الحسابية الأولية (الأساسية) والتطور الحسابي أو الارتقاء ، والكسور العادية والشراكة ، بالإضافة إلى حوالي عشرين قانوناً حسابياً مختلفاً .. أما هذه النسخة فهي من حجم الكوارتو على ورق قطع خشب وهي نسخة جيدة للغاية .

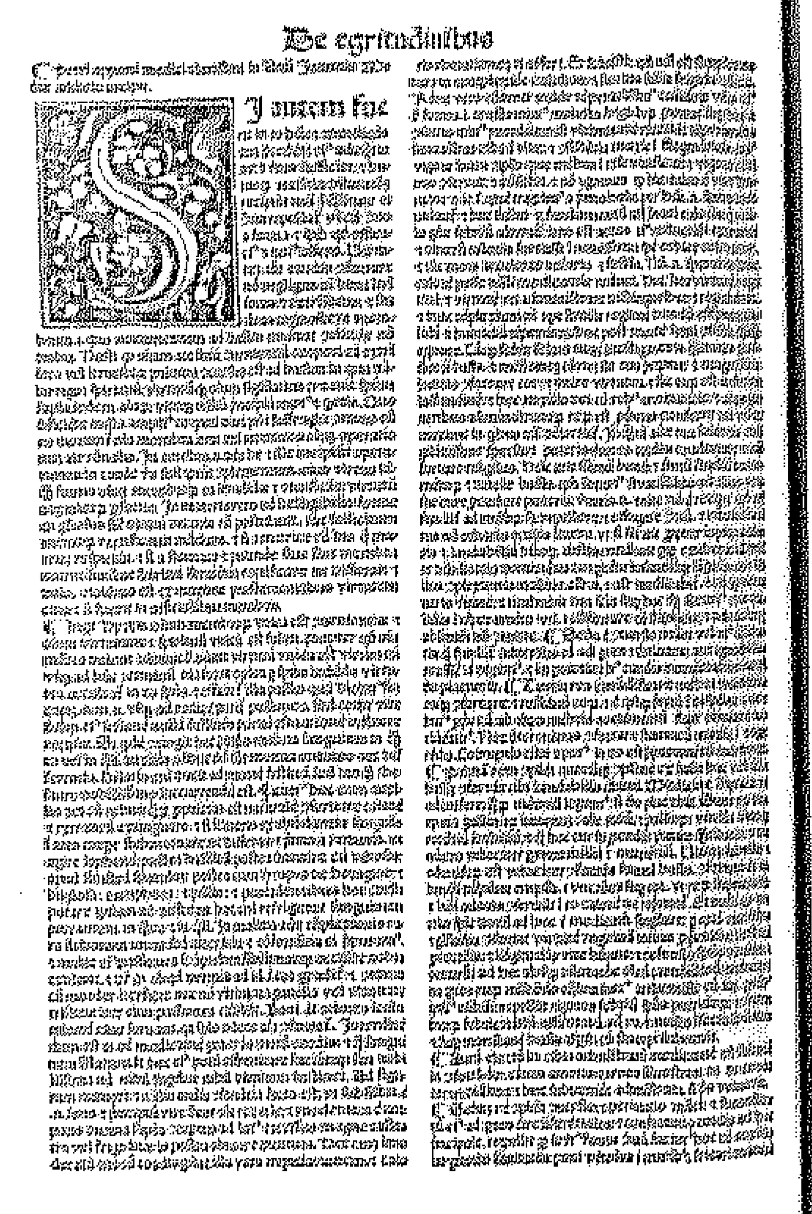
مصادر الترجمة :

- زهير حميدان : أعلام الحضارة العربية الإسلامية في العلوم الأساسية والتطبيقية ، دمشق ، ١٩٩٥م.
- الموسوعة الإسلامية ، القاهرة.
- عبد الرحمن بدوي : موسوعة المستشرقين ، دار العلم للملايين، بيروت ، ١٩٨٤.

ابـن ماسويــه

IBN MESAUE

(٧٧٧ – ٨٥٧م)



(36) MESUE,

هو أبو زكريا يحيى بن ماسويه المتوفى في مدينة سر من راي ٢٤٣ هـ – ٨٥٧ م ، كان طبيباً فاضلاً خبيراً بصناعة الطب ، وله تصانيف عديدة في الطب والأدوية ، وكان أبوه صيدلياً في جند يسابور ، وأخذ الطب عن جبرائيل بن بختيشوع وكان مبجلاً حظياً عند الخلفاء والملوك، وهو أحد أطباء هارون الرشيد ومن الذين ولاهم الرشيد ترجمة الكتب الطبية اليونانية القديمة مما وجد في «أنقره وعمورية» وسائر بلاد الروم وأكثرها في الطب، وجعل فريقاً من العلماء يعملون تحت أمره . وخدم الرشيد ومن بعده الأمين والمأمون والمعتصم والواثق حتى أيام المتوكل ، فكانوا لايتناولون شيئاً من الطعام إلاّ بحضرته .

وله تصانيف جليلة في الطب وصل عددها حوالي اثنين وأربعين عملاً معتبراً، وقد أحصاها ابن أبي أصيبعة في كتابه عيون الأنباء وهي : كتاب البرهان ، كتاب البصيرة ، كتاب الكمال والتمام ، كتاب الحميات ومشجر ، كتاب في الأغذية ، كتاب في الأشربة ، كتاب المنجح في الصفات والعلاجات ، كتاب في الفصد والحجامة ، كتاب في الجذام لم يسبقه أحد إلى مثله . كتاب الجواهر ، كتاب الرجحان ، كتاب في تركيب الأدوية المسهلة وإصلاحها وخاصة كل دواء منها ومنفعته ، كتاب دفع مضار الأغذية ، كتاب في غير ما شيء مما عجز عنه غيره ، كتاب السر الكامل ، كتاب في دخول الحمام ومنافعها ومضرتها. كتاب السموم وعلاجها، كتاب الديباج، كتاب الأزمنة، كتاب الطبيخ ، كتاب في الصداع وعلله وأوجاعه وجميع أدويته والعلل المولدة لكل نوع منه ، وجميع علاجه ، ألفه لعبد الله بن طاهر . كتاب الصدر والدوار، كتاب لم امتنع الأطباء من علاج الحوامل في بعض شهور حملهن، كتاب محنة الطبيب ، كتاب معرفة محنة الكحالين ، كتاب دغل العين، كتاب مجسة العروف ، كتاب الصوت والبحة ، كتاب ماء الشعير كتاب المرة السوداء ، كتاب علاج النساء اللواتي لا يحبلن حتى يحبلن ، كتاب الجنين ، كتاب تدبير الأصحاء ، كتاب في السواك والسنونات ، كتاب المعدة ، كتاب القولنج ، كتاب النوادر الطبية ، كتاب التشريح، كتاب في ترتيب سقي الأدوية المسهلة بحسب الأزمنة وبحسب الأمزجة ، وكيف ينبغي أن يسقى ، ولمن ومتى وكيف يعان الدواء إذا احتبس ، وكيف يمنع الإسهال إذا أفرط . كتاب تركيب خلق الإنسان وأجزائه وعدد أعضائه ومفاصله وعظامه وعروقه ، ومعرفة أسباب الأوجاع ، ألفه للمأمون . كتاب الإبدال فصول كتبها لحنين ابن اسحق بعد أن سأله المذكور ذلك . كتاب الماليخوليا وأسبابها وعلاماتها وعلاجها . كتاب جامع الطب مما اجتمع عليه أطباء فارس والروم ، كتاب الحيلة للبرء .

وقد أورد سزكين له عنوانين في الأدوية :

كتاب خواص الأغذية والبقول والفواكه واللحوم والألبان وأعضاء الحيوان والأبازير والأفاويه ، وكتاب ماء الشعير.

وله في هذه المجموعة كتاب عن الأدوية (الأقرباذين) كان الأساس في صناعة الأدوية والصيدلة في أوروبا، وقد ترجمه إلى اللاتينية نيكولي Nicolai وطبع عام ١٤٩٥م . تحت عنوان :

(36) MESUE, the younger. [Opera medicinalia]. Mesue cum expositione

Simplicia med[ica]m[en]ta que bilem flavā purgant clementer

Aloë, absinthiū, Rosa, Rhabarbarū
Myrobalani, pruna, Tamar Indi, Cassia
Manna, Viola mora, psylliū adiantū quod etiam est phlegmagogum

phlegmagoga clemētia

Cnicus, Lupulus, hyssopus, eupatoriū etiam cholagogū

Melanagoga clementia

Stoechas, aqua lactis, fumaria epithymus thymus leniter, magis phlegmagogum; polypodiū, Ius gallorum: phleg. cū phlegmagogū, melanogogū cum melane.

Rad. Valenter purgant

Agaricus, asarū, aristolochia, bryonia, Cyclaminus. Cucumer agrestis, dracunculus arū, Elleborus, Esula, Hermodactillus Iris, Scilla, Turbith

Lachrymæ

Euphorbiū opopanax. Scamoniū Sagapenum Sarcocolla.

Fructus et flores

Balanus myrepsica. centaurium. colocynthis Coccū Gnidiū, genista, Ricinus, Senna

Terrea.

Armenus lapis. Cyanus lapis, Nitrum salis genera

Textus Mesue.

Ioannes bernarius ...

Doctorū celeberrimorū Artis Peonie cognomina.

Domini Mesue vita.

Canones vniuersales diui Mesue de cōsolatione medicinarum: et correctione operationum earundem.

Grabadin eiusdem Mesue medicinarū vniuersaliū quod Antidotarium nuncupatur.

Liber eiusdem medicinarum particulariū.

Additio Petri Apponi medici clarissimi in librum Joānis Mesue.

Antidotarium Domini Nicolai. Cophonis iter medicos celebris isagoge.

Summula Jacobi de partibus per alphabetum super plurimis remediis ex Antidotario ipsius Mesue excerptis.

Que omnia nuperrime castigata fuerunt.

1540

(37) MESUE.


DE SIMPLICIBVS

DRACVNCVLVS, LVF crispa.

ARVM, LVF plana.

DE SIMPLICIBVS 94

(38) MESUE,

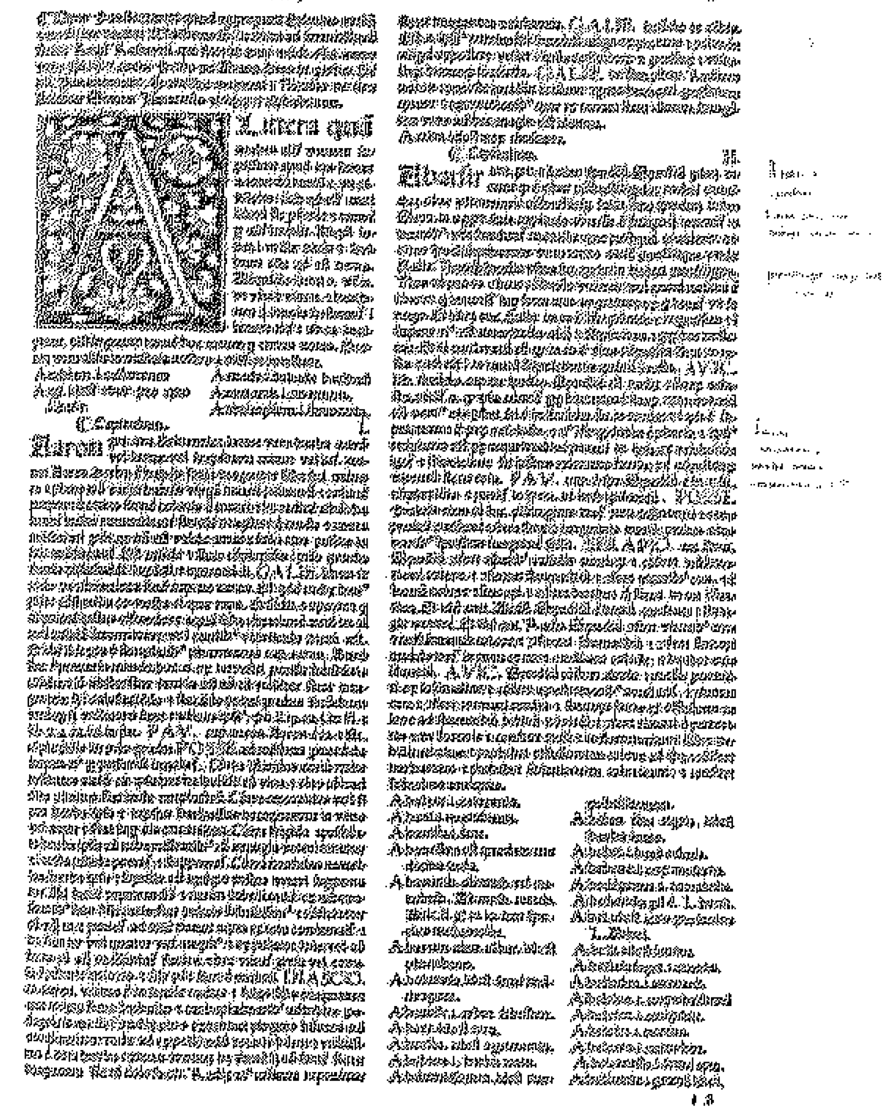
Mondini super canones universales ac etiam cum expositione Christofori de Honestis in antidotarium ejusdem. Additiones petri Aponi. Additiones Francici de , Bonetus Locatellus for Ottaviano Scoto, 31 March, 1495 .

ويعد هذا الكتاب من أهم مؤلفات بن ماسويه إذ يحتوي على أكثر من بحث هام في العلاج بالأدوية ، وقد طبع منه حوالي عشر طبعات باللاتينية ، وهذه الطبعة (١٤٩٥م) هي التاسعة باللاتينية .وفي إحدى النسختين مخطوطة في ورقتين وفي نهايته (نوتة موسيقية) على الجلد (من الداخل) .

والكتاب حجم كبير Folio ويتكون من ٣٣٢ ورقة بحروف قوطية Gothic في عامودين على ورق من قطع الخشب مكسو بالجلد الإيطالي . والغلاف من الخشب Wooden boards وله محبسان (قفل) وهذا الكتاب في مجمله يمثل أساساً لعلم الصيدلة . (ويوجد من هذا الكتاب نسختان) .

أما أهم كتبه فهو كتاب جنة الحكمة الذي تضمن مفاهيم وإرشادات طبية تمثل مبادىء أساسية لمهنة الطب .. بالإضافة إلى كتابه «أمراض العين» وله في هذه المجموعة عدة كتب في الطب منها الكتاب الذي نقله إلى اللاتينية ليونس بنديكت Lyons Benedict ونشر عام ١٥٤٠ تحت عنوان :

(37) MESUE, the younger. Textus Mesue. Doctorum celeberrimorum artis peonie cognomina... Mesue vita. Canones Universales ... [Lyons, Benedict Bonnvn]. 1540 [colophon: 1539] .



(39) MESUE,

والكتاب مطبوع على ورق قطع خشب والعنوان باللونين الأحمر والأسود وعلى صفحة الغلاف توقيع تملك وبعض الملاحظات مع ختمين صغيرين بالقرب من العنوان.

والكتاب طبعة نادرة لعمل فريد .

وله أيضاً كتاب ترجمه جيوفاني كوستو ، طبع في فينسيا عام ١٥٧٠م تحت عنوان :

(38) MESUE, the youner. Opera, a Ioanne Costa nunc recognita.. Ac praetera [sic] plantarum de quibus in libro simplicium agitur, legitimae imagines ad viuum expressae ... Venice, Giunta, 1570 .

وله في هذه المجموعة أيضاً الكتاب الذي ترجمه المستشرق الإيطالي جاكوم مانلي وطبع في فينسيا سنة ١٥٠٤م تحت عنوان :

(39) MESUE the younger). MANLIIS DE BOSCO, Joannes Jacobus de. Luminare maius super Mesue. Venice, Albertinus de Lissona, 22 August 1504

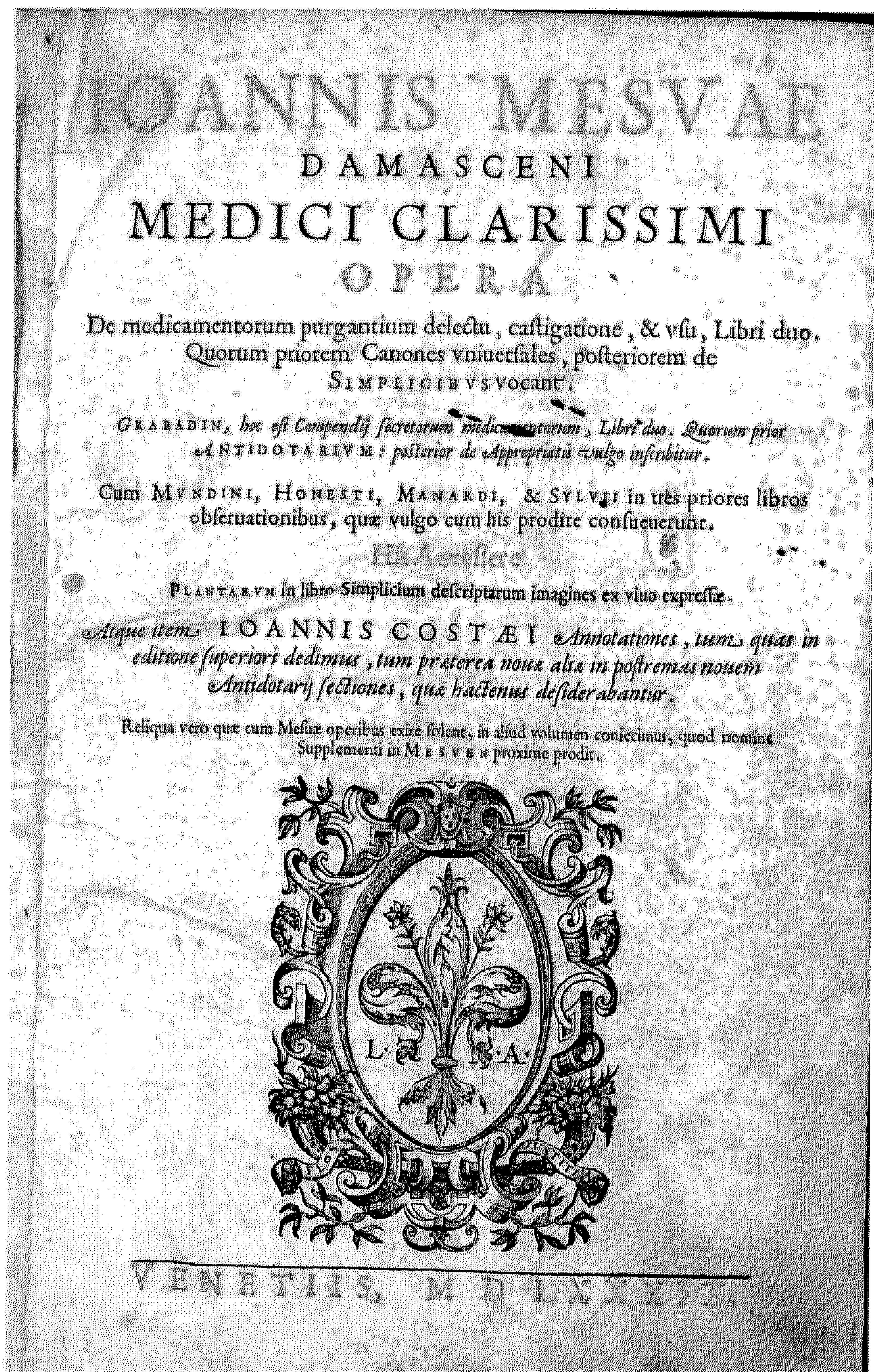
والكتاب من حجم الفلوسكاب ويتكون من ١٨٢ ورقة ، طبعت بأحرف قوطية (Gothic) على عامودين على ورق من قطع الخشب .

ويوجد له أيضاً الكتاب رقم (٥٦) وعنوانه باللغة اللاتينية :

(56) IBN MASAWAYH. Ibn Masawayh, Abu Zakaria Yuhanna. (Known as Mesue).

Meuue Vita. Doctorum Artis Peonie Cognomina, Cano(n)es Universales De (con)solatione Medicinaru(m) et correctione operationu(m) ...,

(12vo title printed in red & blackwoodcut printer's dveice on title page, 348pp,


IOANNIS MESVAE
DAMASCENI
MEDICI CLARISSIMI
OPERA
De medicamentorum purgantium delectu, castigatione, & vsu, Libri duo.
Quorum priorem Canones vniuersales, posteriorem de
SIMPLICIBVS vocant.
GRABADIN, hoc est Compendij secretorum medicamentorum, Libri duo. Quorum prior ANTIDOTARIVM: posterior de Appropriatis vulgo inscribitur.
Cum MVNDINI, HONESTI, MANARDI, & SYLVII in tres priores libros obseruationibus, quæ vulgo cum his prodire consueuerunt.
His Accessere
PLANTARVM in libro Simplicium descriptarum imagines ex viuo expressæ.
Atque item IOANNIS COSTÆI *Annotationes, tum quas in editione superiori dedimus, tum præterea nouæ aliæ in postremas nouem Antidotarij sectiones, quæ hactenus desiderabantur.*
Reliqua vero quæ cum Mesuæ operibus exire solent, in aliud volumen coniecimus, quod nomine Supplementi in MESVEN proxime prodit.
L · A ·
VENETIIS, M D LXXXIX.

(67) MESUE,

contemporary vellum, somme annotattionons in text, Lyon, A. Duruy fur giunta, First edition 16.Mai 1523)

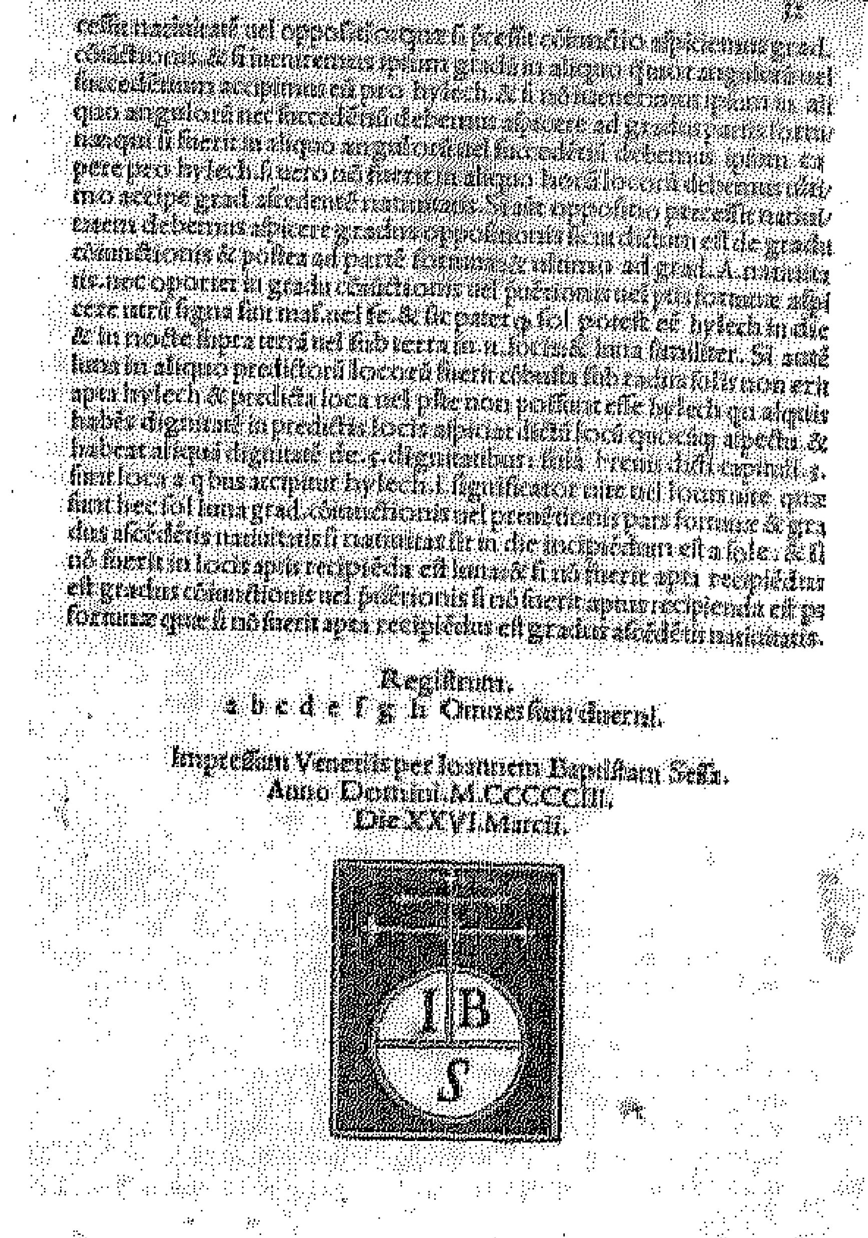
والكتاب رقم (٦٧) :

(67) MESUE,:Ioannis Mesuae .Damasceni Medici ,1589

مصادر ترجمته عديدة كما ورد ذكره في النص.

أبو حفص عمر محمد بن الفرخان الطبري

OMAR TIBERIADIS


Registrum.
a b c d e f g h Omnes sunt duerni.
Impressum Venetiis per Ioannem Baptistam Sessa.
Anno Domini.M.CCCCCIII.
Die XXVI.Marcii.

(40) OMAR TIBERIADIS.

هو أبو حفص عمر بن محمد بن الفرخان الطبري ، ويعرف في أوروبا باسم Omar Tiberiadis ، المذكور في المنجمين أصحاب الحساب الذين هندسوا مدينة بغداد حين تأسيسها سنة ٧٦٢ م بأمر من الخليفة المنصور، وهو شارح كتب دروثيوس ايضاً (كرونلينو ص ٢١٧) ، من أوائل علماء العرب في التنجييم والفلك وهو من أصل فارسي من طبرستان ، عاش في عصر المنصور وهارون الرشيد ، ويُعد مع أبو معشر وماشاء الله في علم الفلك ، ويقول عنه ابن القفطي في اخبار العلماء (ص١٨٧) : هو محمد بن الفرخان أبو بكر فاضل بن فاضل (ولم يذكر الكنية) له اليد الطولى في زمانه في علم الكواكب وصناعة التنجيم، شهد أهل صنعته بفضله ونبله وصنف في ذلك كتباً منها :

كتاب المعاني في أحكام النجوم، اتفاق الفلاسفة واختلافهم في خطوط الكواكب.

كتاب المقياس وكتاب المواليد وكتاب العمل بالاسطراب ، وكتاب المسائل الصغير ، وكتاب تحويل سني المواليد ، وكتاب التيسرات ، وكتاب المثالات، وكتاب تحويل سني العالم » له عشرون رسالة مخطوطة في علم الفلك لم يترجم منها إلى اللاتينية سوى هذا الكتاب :

(المسائل في علم النجوم)

وطُبع في فينيسيا يوم ٢٦ مارس عام ١٥٠٣م ، وقام بترجمته من العربية يوحنا الإشبيلي

وعنوانه اللاتيني :

(40) OMAR TIBERIADIS. Liber de nativitatibus & interrogationibus [Colophon:] Venice, J. B. Sessa March 26, 1503 .

والكتاب حجم الكوارتو من ورق قطع خشب وعلى صفحة العنوان ختم قديم للمكتبة الملكية .. وهو طبعة أولى ونادرة للغاية ، ولم نستدل على ترجمة وافية للمؤلف في كتب التراجم .

مصادر الترجمة :

- ابن النديم : الفهرس ٣٨١. القفطي : إخبار العلماء ٢٤١ – ٢٤٢.

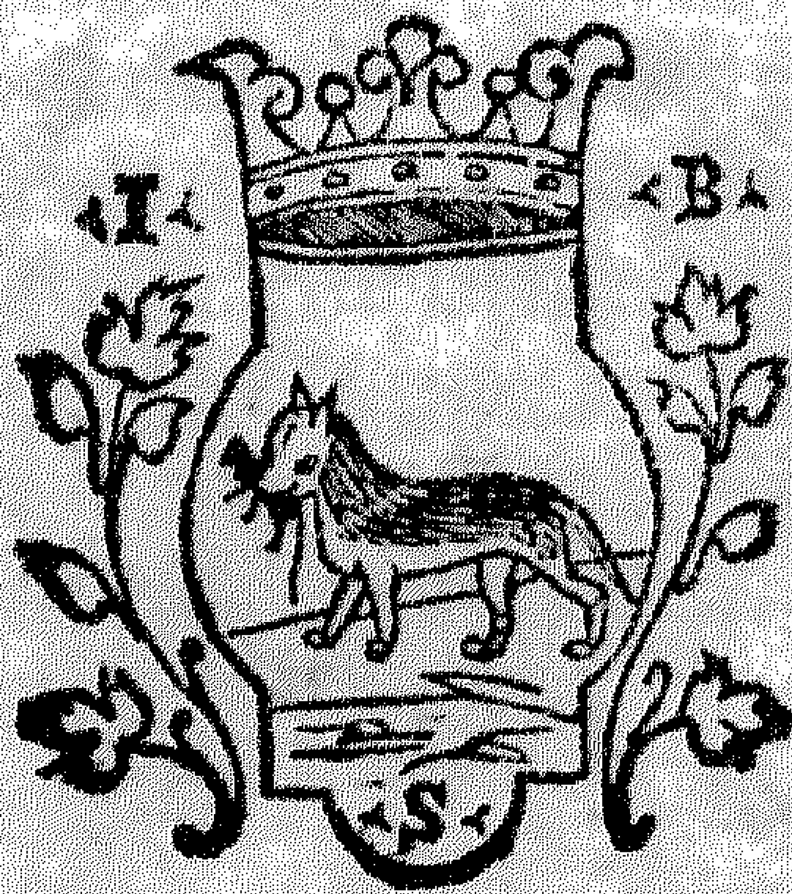
- انظر : برنارد كوارتج : التراث العلمي العربي في أوروبا ، كتالوج رقم (١١٨٦).

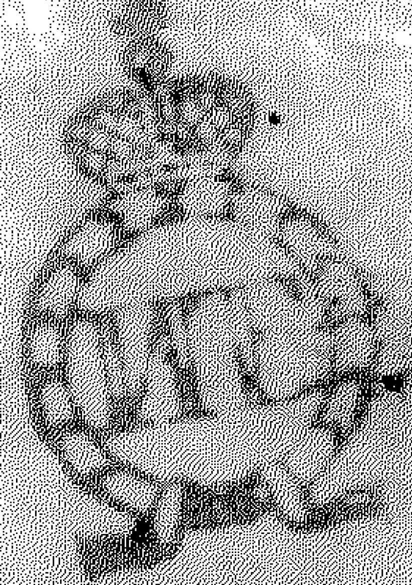
- زهير حميدان : أعلام الحضارة العربية الإسلامية ، مجـ٢ – ١٦٦.

- بروكلمن : تاريخ الأدب العربي ١٩٨/٤-١٩٩.

-نلّلينو : علم الفلك عند العرب ١٤٥ .

Omar Tiberiadis Astronomi Preclarissimi liber de natiuitatibus & interrogationibus.





أبو بكر الرازي

Rhazes

(٨٦٥ – ٩٢٥م)

ولد أبو بكر محمد بن زكريا الرازي في مدينة الرّي Ar-Rayy بفارس جنوبي طهران Tehran وتلقى علومه هناك وقضى معظم شبابه في فارس، قرأ الحكمة على البلخي، وفي الثلاثين من عمره، بدأ دراسة الطب على يد أبي الحسن الطبري ، فاستفاد منه علماً كثيراً وبرع واشتهر فيه حتى أصبح رئيساً لمستشفى الري، ثم سافر إلى بغداد وتولى رئاسة المستشفى العضدي، أصيب آخر عمره بالعمى وتوفي في بغداد سنة ٩٢٥ م .

اشتهر الرازي بعلوم الطب والكيمياء Medicine & Chemistry ؛ وجمع بينهما عندما أخذ يصف الدواء لكل داء .

قسّم المواد الموجودة في عصره إلى ٤ أقسام : المعدنية – النباتية – الحيوانية – والمشتقّة .

أجرى التجارب واستخدم الرصد والمتابعة ، وطبق معلوماته في الكيمياء على الطب واستخدم الأجهزة وصنعها بنفسه مما جعل لأعماله في الكيمياء قيمة علمية مرموقة ومازال بعض العلماء في الغرب يعتبرونه المؤسس الحقيقي لعلم الكيمياء في كل من الشرق والغرب.

(42) RHAZES

ومن أشهر أعماله الكيميائية ، استخلاص الكحول بتقطير مواد نشوية وسكرية بطريقة مختصرة والتي نقلها من بعده (أونودوفيليب)، كذلك اشتغل الرازي في علوم «الفيزياء وقام بتعيين الكثافة النوعية للسوائل وصنّف لقياسها ميزاناً خاصاً أطلق عليه اسم «الميزان الطبيعي» .

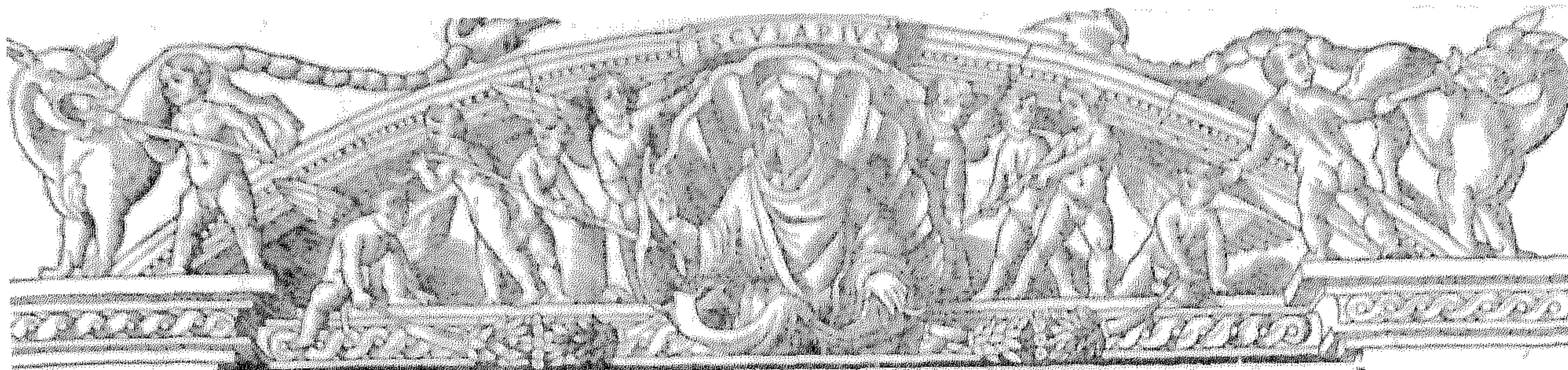
وتحقّق الرازي في دراسة الطب من أثر العوامل النفسية في العلاج ، حيث أكد قائلاً «إن مزاج الجسم تابع لأخلاق النفس» The mood of the body follows the mood of the Soul . تميز الرازي بوفرة الإنتاج حتى زادت مؤلفاته على ٢٣٠ مخطوطة ، لم يبق منها سوى العدد القليل الموجود حتى الآن في مكتبات الغرب، ومن مؤلفاته في علوم الطب ما تمّ نقله من علوم الاغريق والهند ومن أشهر مؤلفاته : معلقاً بآرائه وبحوثه التي تدل على النضج والنبوغ ، «الطـب الروحاني Psychological Medicing» و «سر الأسرار في الكيمياء Secret of Secrets» و «الحاوي في الطب Al Hawi» و«النفيس في الحصبة والجدري An-Nafis on Measles & Small Pox» .

ويمكن تصنيف مؤلفات الرازي بأنه وضع ٥٦ كتاباً في المنطق و ١٠ كتب في الرياضيات و١٧ كتاباً في الفلسفة و٦ كتب في علوم ما وراء الطبيعة و١٣ كتابا في الكيمياء و١٠ كتب في مواضيع مختلفة .

وللرازي في هذه المجموعة الكتب التالية والتي تحمل الأرقام (من ٤١ إلى ٤٧) أولها أشهر كتبه :

« الحاوي في الطب »

Contines en tibi liber in medicina edidit Abuchare Filius Zacharie Rasis

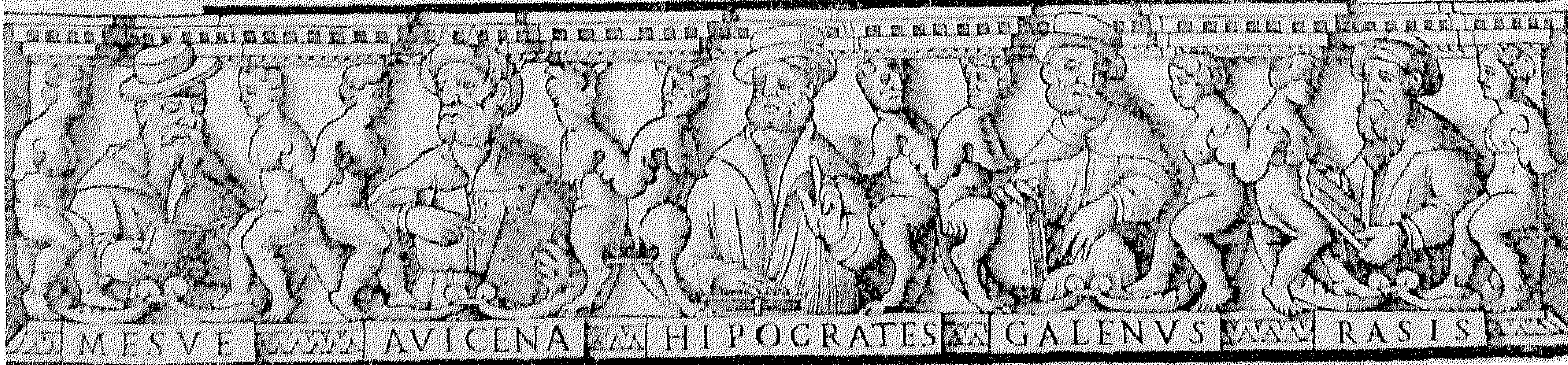


Continens Rasis.



Quisquis es qui antiquiores illos τ nunq̃ satis laudatos auctores In medicinali disciplina sectari studes. En tibi Liber quem in medicina edidit Abubetr illius Zacharie Rasis vir/qui nulli ꝑfecto inter arabas auctores auctoritate doctrina/iudicio/aut experientia fuit secundus. Hunc Helchauy/hoc est Continentem appellauit: quia omnem fere medicinalem artem contineret. In eo eniꝫ queciiqꝫ a priscis illis tam grecis q̃ arabibus auctoribus annotatu digna in medicina sunt sparsim cõscripta collecta cõgestaqꝫ in vnum comperies: ita vt nequaquam possit eruditus medicus haberi qui hunc librum non perlegerit. Igitur emere ne pigeat. Habebis nũc emendatissimum: diligenti enim studio τ lima denuo corrigi curauimus τ non minori imprimi.

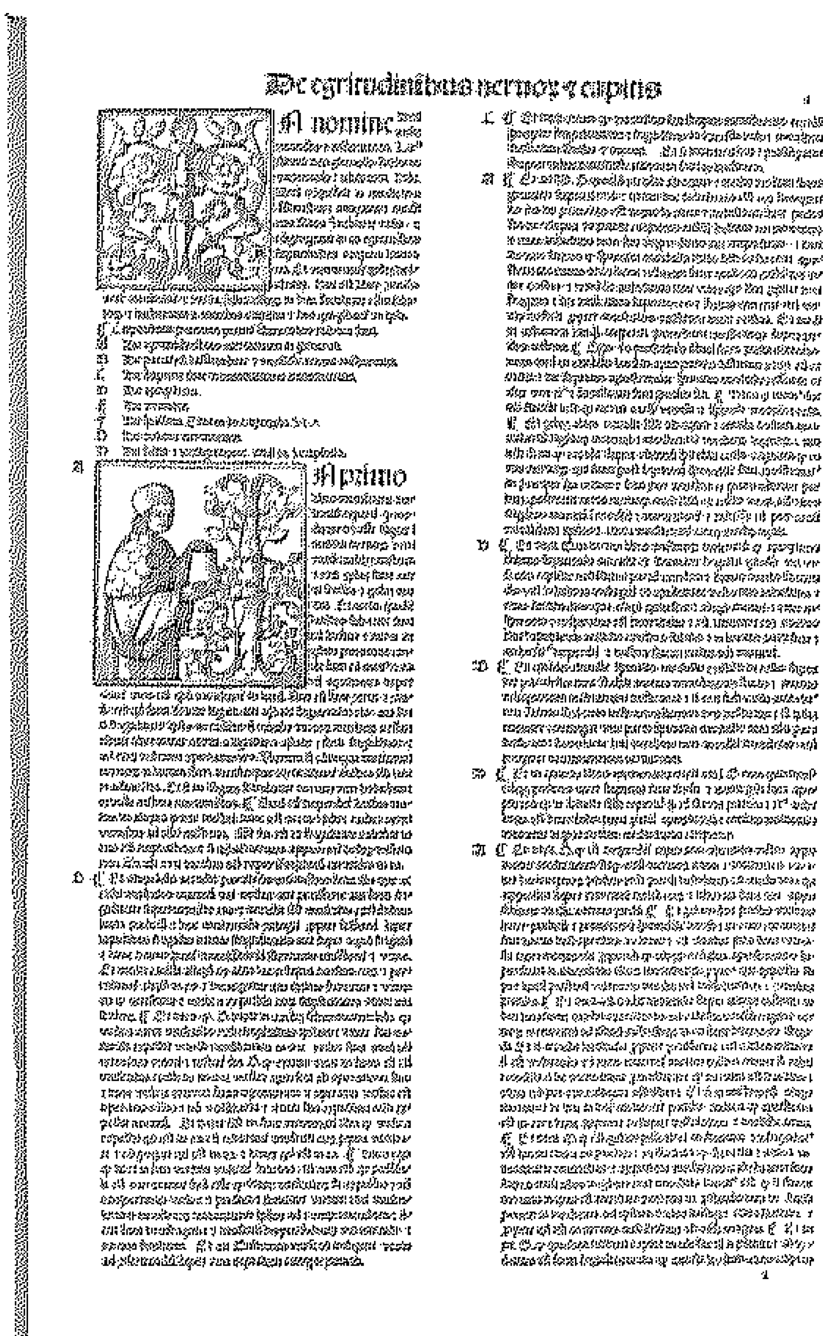
M D  XXIX



(43) RHAZES

والكتاب طبع في فينسيا عام ١٥٢٩م ، وهو من الحجم الكبير وصفحة العنوان مطبوعة باللونين الأحمر والأسود على ورق قطـع خشـب كبيـر علـى طريـق المدرسة الشرقية ، والحروف مصفوفة على عامودين وفي الأسفل رسم لابن ماسويه وابن سينا، وأبوقراط ، والرازي .

وهذه الطبعة من كتاب الحاوي في الطب للرازي طبعة نادرة قام بترجمتها إلى اللاتينية يوحنا الإشبيلي ، ولا تقل أهمية عن الطبعة الأولى التي طبعت عام ١٤٨٠ في Brescia ، ويعتبر كتاب الحاوي من أضخم دوائر المعارف في الطب والجراحة ويفوق في حجمه كتاب القانون في الطب لابن سينا، حيث يحتوي على جميع ما يحتاجه طالب الطب من مداواة الأمراض والعلل ، جمع فيها الرازي بين طب الهند وطب اليونان وأضاف إليه من تجاربه الخاصة ، تكلم عن أمراض الرأس والأمراض العصبية وأمراض العيون والأنف والأذن والأسنان وعن الأمراض التناسلية وكيفية انتقالها بالعدوى، وقد ضمن الرازي هذا الكتاب ملاحظات سريرية حول هذه الأمراض. يكفي أن نقول إنه في الأصل يحتوي على ثلاثين جزءاً وقد ترجم إلى اللاتينية ونشر عدة مرات ، وفي هذه المجموعة الأعمال التالية :



(43) RHAZES

« الطبعة الثانية من كتاب المنصوري في الطب »

طبع في فينسيا عام ١٤٨٣م وتحمل عنوان :

(41) RHAZES. Liber nonus ad Almansorem cum expositione Sillani de Nigris. Receptae Petri de Tussigano super nono Almansoris. Venice, Bernardinus Stagninus, de Tridino, 30 March, 1483 .

وهي في حجم الفلوسكاب وتحتوي على ١٣٦ ورقة وطبع على عامودين بحروف لاتينية ، والغلاف من الخشب وهذه هي الطبعة الثانية من الكتاب ، وقام بترجمتها أستاذ الطب الشهير «سالاني دي نيحرس في بافيا Pavia .

كما توجد أيضاً نسخة من كتاب «الحاوي في الطب »طبع في فينسيا عام ١٥٢٩م

(43) RHAZES, Contines.. en tibi liber quem in medicina edidit abuchare filus Zacharie Rasis... Hunc Helchauy. hoe est continentem appellavit... Venice, heirs of Ottaviano Scotol. 1529

ولقد طبع الكتاب عام ١٥٠٠م في فينيسيا وقام بنشره جونسن هامان ، والكتاب من الحجم الكبير ويحتوي على ١١٢ ورقة ، وجلد أصلي ، ومطبوع على عامودين ، وحالة هذه النسخة من الكتاب جيدة جداً .. ومن هذا الكتاب توجد ثلاث نسخ في أمريكا (مكتبة بوسطن الطبية) ونيويورك (أكاديمية نيويورك الطبية) ومكتبة جامعة ستانفورد .. بينما لايوجد منه نسخ في المكتبة البريطانية أو المكتبة الوطنية للطب في انجلترا .

وله في هذه المجموعة أيضا نسخة أخرى من « كتاب : المنصوري (١٥٠٠م) أو المنصور في الطب »

وعنوانه باللاتيني :

(42) RHAZES. Liber ad Almansorem [and other tracts] Venice Johannes Hamman 19 February, 1500 .

وهو الكتاب الشهير له أيضاً ويلي كتاب الحاوي في قيمته العلمية وقد سماه باسم المنصور بن اسحاق

Fridericus Schizy sum Nurm

ALEXANDRI
TRALLIANI MEDICI
ABSOLVTISSIMI
LIBRI DVODECIM.
RAZÆ DE PESTILENTIA
Libellus. Omnes nunc primum de Græco
accuratissime conuersi, multisq; in lo-
cis restituti & emendati, per
IOANNEM GVINTERIVM ANDERNACVM.
DVO ETIAM LEGVNTVR HIS APPO-
siti indices: Alter Cōc usionum, & Capitum Sum-
mas nunc additas, continet, Alter in toto li-
bro scitu præclara demonstrat.
*Quæ omnia recenti hac nostra editione, ut potuit fieri, di-
ligentissime expolita sunt, atque elaborata.*



.19115

Venetiis apud Hieronymum Scotum.

1555

(44) RHAZES

Al - Mansur Ibn Ishaq صاحب خراسان Khorasan اعترافاً بفضله عليه، ويقع في عشر مقالات يمتاز بالوضوح والأمانة العلمية، تحرى فيه الرازي الاختصار والإيجاز، وضمنه وصفاً دقيقاً لأعضاء الجسم وتكوينها وتشريحها ، وتحدث فيه عن مزاج الأبدان وعن الأغذية والأدوية ومدى نفعها ، وأشار فيه إلى كيفية حفظ الصحة وتدبير المسافرين والزينة ، وإلى صناعة الجبر والجراحات والقروح والسموم والأمراض.

وله أيضا في هذه المجموعة نسخة نادرة من كتاب : النفيس في الجدري والحصبة، والذي يُعد في مقدمة اكتشافات الرازي الطبية ، إذ أنه سبق غيره من الأطباء في وصف هذين المرضين وقد نقله إلى اللاتينية الكسندر ترالينايوس Alexander Trallianus . وطبع الكتاب في فينسيا عام ١٥٥٥م وهو من القطع الصغير وطبع على ورق من قطع الخشب Woodcut ، ويظهر على صفحة العنوان ختم المكتبة ، وهي نسخة جيدة وعنوانها :

IO. ARCVLANI VERONENSIS IN NONVM LIBRVM ALMANSORIS EXPOSITIO.



EXPOSITVRVS nonum Almansoris reiectis superfluis in librorum principijs inquiri solitis, duo tantum nostro proposito opportuna paucis expediã. Primum quidem erit de laudibus & celebritate Rasis qui hunc librũ ædidit, quem Regi Almansori dedicauit. Haud enim dignum censuerim eorum, qui humanum genus sibi obnoxium perpetuoq; deuinctum ingentibus meritis ęternisq; fecere beneficijs nomina in obscuro iacere sinere. Ex quibus permaximè Rasim fuisse arbitror. Neminem enim pace aliorum dixerim siue Gręcos aut Arabes, siue Chaldęos, aut Latinos mente reuoluo, fuisse existimo, qui tantũ medicinę adiecerit, cuiusue studijs assiduisq; laboribus tantum adoleuerit, siue rerum copiam, totiusq; negocij medicinalis in uno uolumine redacti immensitatem consydero, qualis est liber, quem cõtinens appellauit, siue breuitatem, remq; medicinalem exiguo perstrictam uolumine summa cum elegantia, & uerborũ uenustate, qualis est hic liber, nomine Regis Almansoris nuncupatus, quem optimis approbatissimisque sententijs refertum cernimus. Quare nos illi, totumq; genus humanum plurimum debere profiteor. Ideo unusquisq; pro uirili, debet Rasi laudes eiusq; uoluminis celebritatẽ, quę iuxta peripateticorũ principem ad illius etiam defuncti gloriam ac felicitatem aliquid momenti allatura sunt, cum id in ethicis multo plus referat, quàm in tragœdijs scelera patrata narrari: ut quasi iam patrentur. Secũdum est de subiecto huius libri, eiusque immensa utilitate. Totius enim huius libri subiectum est corpus humanũ arte sanabile, quod totius medicinæ esse subiectum perhibetur. Huius uerò noni subiectũ est corpus humanum arte sanabile secũdum passiones particulares singulis membris appropriatas. Ex quo huius libri immensa iam liquet utilitas: cum per eum omnium ægritudinum à capite usq; ad pedes nobis notitia salusq; afferatur. Quis est ergo qui pro huius libri scientia capescenda labores metiri debeat, quis non omnia patientissimè ferat incõmoda? Cum decus, opes, gloriam, cæteraque exteriora ornamenta, sine quibus non contingit esse felicem, per eum nobis polliceri ualeamus. Si nim pro quæstionibus Iacobi, aut Vgonis Senensis tantum ocij tẽporisq; terimus summa cum animaduertentia, animique applicatione, quarum notitiam parum decoris, aut lucri nobis allaturam speramus, Quanto magis pro huius libri sciẽtia capascenda inuigilare debemus, ex quo tantorum copiam bonorum assecuturos nos speramus. Credite mihi experto, credite quisquis honores, opes, gloriam, apud homines gratiam consequi desyderat, huic libro intendat: facilè enim breui temporis decursu hic omnia assequetur. Sed de his satis, nunc agamus quod instat.

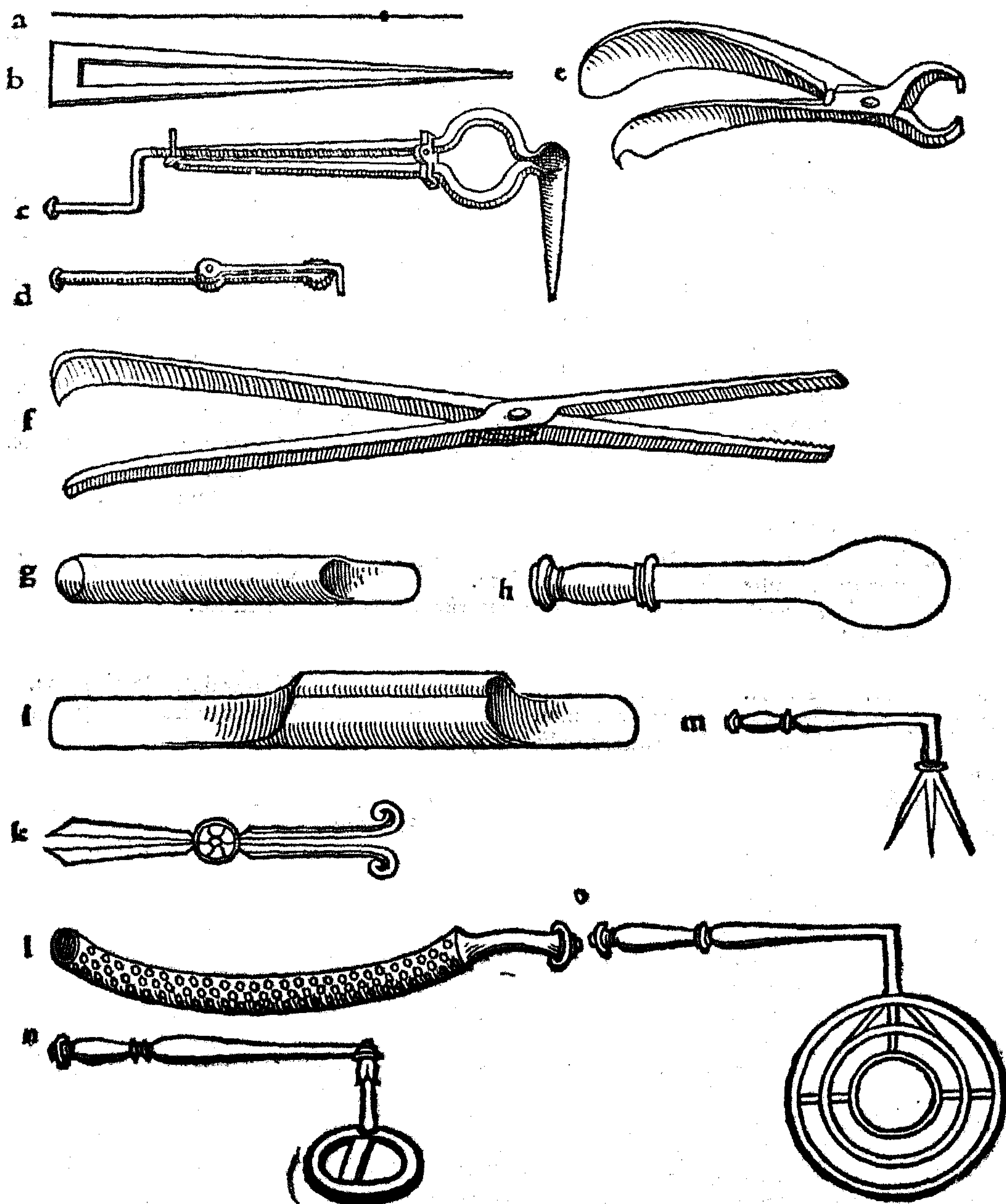
Continuatur hic nonus ad præcedẽtes in hunc modum. Postquam Rasis in primo libro determinauit de iuuamentis membrorũ & anatomia corporis humani. Et in secundo notificauit complexiones, & humores, & physionomiam. In tertio de uirtutibus medicinarum et ciborum. In quarto de conseruatione sanitatis. In quinto de decoratiõe. In sexto de regimine iter agẽtium. In septimo de aggregationibus & summis artis chirurgiæ. In octauo de uenenis eorumque sanatione. Placuit ipsi in hoc nono determinare de ægritudinibus particularibus singulis membris appropriatis à capite usq; ad pedes. Tandem in decimo determinaturus de febribus, crisi & diebus creticis, ex quibus omnibus tota medicina integratur. Ægritudines autẽ, de quibus hic agitur, duobus modis dicuntur particulares. Primò particularitate prędicationis ad differentiam ęgritudinum, de quibus agit Auicenna in primo can. quæ dicuntur uniuersales uniuersalitate prædicationis. Secundo modo dicuntur particulares quia singulis membris appropriatæ ad differentiam febrium, apostematum, & cæterarum ægritudinum, de quibus Auicenna agit in 4. quæ nullo membro approprriantur. Illę enim dicuntur communes communitate indifferentiæ.

Diuiditur autẽ more quorundam hic liber in quinque partes. In prima agit de ægritudinibus membrorum animalium. In secunda agit de ægritudinibus membrorum spiritualium. In tertia de ęgritudinibus membrorũ naturalium. In quarta de ægritudinibus membrorum generatiuorum. In quinta de ægritudinibus membrorum exteriorum. Partes facilè patere possunt, quanq; conformius loquendo menti Rasis, hic liber diuidendus est in nonaginta quinq; partes, sicut sunt nonagintaquinque capita. Cum ipse, ut patet ex ordine suo, nunquam diuiserit præsentem librum in fen. neque in tractatus.

Intentio mea in expositione præsentis libri est, Primò compẽdiosè ponere anatomiã membri, de cuius dispositionib. agendum est. Deinde circa unũquodq; capitulum inuestigare. Primò quid nominis & quid rei dispositionis de qua agitur, quod faciã circa rubricam, secundò species, tertiò causas, quartò signa tam generalia, q̃ particularia, quintò prognosticum, quæ quatuor faciã circa eam partẽ, in qua Rasis agit theoricè de his dispositionibus, sextò ponã curã memorãdo intẽtiones curatiuas: necnõ medicinas tam simplices, q̃ cõpositas illas intentiones perficientes, quod ultimũ faciã circa eam partẽ, in qua Rasis ponit harum dispositionũ curã. In quibus omnibus me conformabo Rasi. Aui. Gal. Mesue, cæterisq; authoribus & doctoribus illustribus. Et si quasi signa propria, aut medicinę expertę apud me fuerint quibus confidam, has subiungam secundum oportunitatem. Ille autem sit nobis in auxiliũ, à quo cœlum & tota natura pendet.

INSTRVMENTORVM CHIRVRGICORVM
formæ, quibus auctor hic, hoc in libro passim utitur.

a Acus argenteę forma habetur, folio. 249. a. 43.
b Forceps pro extrahendo res in aurē ingressam picigarola dicta. in capite de ęgritudi. auriū.
c Speculum ad aperiendas nares. in capite de ęgritudinibus nariū.
d Forceps pro extrahendis dentibus pulicanū dicta, folio. 196. b. 18.
e Forcipum pro extrahendis dentibus forma, folio. 196. b. 18.
f Forceps pro extrahendis fragmentis, quod Rostrum Ciconiæ dicunt, folio. 196. b. 18.
g Cannula pro inflando puluere ad uuulam. 203. a. 34.
h Speculum ad linguam comprimendam, folio. 204. b. 60.
i Cannula pro uuula cauterio amputanda, folio eodem.
k Incisorium aureū uel ferreū ignitū: cuius auriculæ q sint ad angulos obtusos deflexę, fo. eodē
l Instrumentum de plumbo, folio. 206. b. 14
m Cauterium à forma cuspidum triangulum constituentium, dictum triāgulatum, folio 500. a. 55. & folio 497. b. 46.
n Cauterium formam rotæ habens, folio. 505. a. 9. & folio. 497. b. 43.
o Cauterium rotę similitudinem habens pro coxendicibus adurendis, folio. 497. a. 43.



(44) RHAZES. ALEXANDER TRALLIANUS. libri duodecim. RAZAE de pestilentia libellus. Omnes nunc primum de Graeco accuratissime conversi, multique in locis restituti & emendati, per Joannem Guinterium Andernacum. Venice, Hieronymus Scotus, 1555. Kitab al - Jadari wa- 'l-hasba

ويقول عنه (Newuburger) : «إن كتاب الجدري والحصبة للرازي هو زينة الكتب الطبية العربية ، ودرة ساطعة في جيد الطب العربي وهي في تاريخ علم الأمراض الوافدة أول رسالة كتبت في الجدري وتبين لنا أن الرازي طبيب مختبر وعالم مدقق» .

والمعروف أن هذا الكتاب تم ترجمته بالإضافة إلى هذه الترجمة إلى كل من الفرنسية والإنجليزية والألمانية واليونانية ، ونسخة أخرى نادرة من كتاب :

النفيس في الجدري والحصبة، وهو من ترجمة ريتشارد ميد ونشر تحت عنوان :

(45) RHAZES. MEAD, Richard. De variolis et morbillis liber. Huic accessit RHAZIS de iisdem morbis commentarius. London, John Brindley, 1747 .

والكتاب طبعة أولى نشر عام ١٧٤٧ في لندن وهو من القطع الصغير ، وفي وسط العنوان ختم خفيف . ويضم الكتاب ترجمة لحياة الرازي متضمنة قائمة بجميع الكتب التي ألفها .

وتعد هذه النسخة من النسخ الجيدة فهي جزء قديم ، ينتهي بعدة أوراق مدخلة .

وله نسخة أخرى من كتاب المنصوري طبع عام ١٥٤٢ تحت عنوان :

(46) RHAZES. ARCOLANI, Giovanni, commentator. Commentaria in nonum librum Rasis ad regem Almansorem... Accedit ejusdem opusculum de fluxibus alvi suo loco restitutus ... Omnia vero haec & diligentius castigata sunt quam fuerint antea, & ... instrumentis chirurgicis ab auctore citatis exornata. Venice, heirs of Lucantonio Giunta, 1542 .

وتوجد أيضاً من كتاب المنصوري في الطب النسخة التي قام بنشرها فيراري داجرادي عام ١٥٦٠م في مدينة Giunta وهي الطبعة السادسة والأخيرة من هذا الكتاب ، وهي أيضاً من حجم الفولسكاب Folio ، وطبعت على عامودين على ورق من قطع الخشب .

وعنوان هذه النسخة هو:

(47) RHAZES. FERRARI DA GRADI, Gianmatteo, commentator. Practica seu commentaria in nonum Rasis ad Almansorem. Venice, heirs of Lucantonion Giunta, 1560

ومن أهم من عنى بكيمياء الرازي من المستشرقين يوليوس روسكا، فقد ترجم كتاب :

«سر الأسرار» لأبي بكر محمد بن زكريا الرازي[٧] مع مقدمة وشرح، كما كتب عدة مقالات عن كيمياء الرازي، نذكر منها :

١ – «الرازي رائداً لكيمياء جديدة» ، في مجلة DLZ سنة ١٩٢٣ ، عمود ١١٧ – ١٢٤ .

٧ انظر : عبدالرحمن بدوي، دراسات ونصوص في الفلسفة والعلوم عند العرب، المؤسسة العربية للدراسات والنشر ط١ – ١٩٨١ ص ٢١.

DE
VARIOLIS
ET
MORBILLIS
LIBER.
AVCTORE
RICHARDO MEAD,
Colleg. Medicor. Londin. et Edinburg. Socio, Reg. Societat. Sodali, et Medico Regio.
HVIC ACCESSIT
RHAZIS, medici inter *Arabas* celeberrimi, de iisdem morbis COMMENTARIVS.
LONDINI,
Prostant apud JOANNEM BRINDLEY, Celsiss. Walliae Principis Bibliopolam, in vico dicto *New Bond Street*, MDCCXLVII.

(45) RHAZES

PRACTICA
SEV
Commentaria in Nonum Rasis ad Almansorem

IOANNIS MATTHAEI GRADII
MEDIOLANENSIS
Omnium suç ætatis & Medicorum & Philosophorum præstantissimi,

In quibus morborum omnium, qui vnamquamque humani corporis partem inuadunt, natura, signa, causę, curationesque, luculentissime explicantur.

Opus sané absolutissimum, ac omnibus medicinæ Studiosis apprime necessarium.

ANTONII GRADII MEDICI EXCELLENTISSIMI
DE FEBRIBVS AVREVM OPVSCVLVM.

Ioan. Mattheo Durastante Medico & Philosopho Sanctoiustano ocultissimo ac diligentissimo Censore.

Index nunc primum accessit, cũ omnia complectens, quæ visa sunt animaduersione digna.



VENETIIS APVD IVNTAS
M D L X.

(47) RHAZES.

٢ – «حول الوضع الراهن للبحث في الرازي»، في مجلة Archivio Di Storia della scienza, 5 / 1924 / P. 335 – 347

٣ – «الكيمياء في العراق وفارس في القرن العاشر الميلادي» ، في مجلة der Islam سنة ١٩٢٨، ص ٢٨٠ – ٢٩٣ .

٤ – «كتاب الرازي» في مجلة Der Islam سنة ١٩٣٥، ص ٢٨١ – ٣١٩ .

٥ – «الكتاب الرئيسي للرازي في الكيمياء» نشر في Die Umschau in Wissen Schaft Und Technik، سنة ١٩٣٧، ص ٨٥٢ – ٨٥٣ .

٦ – «المؤلفات المنحولة المنسوبة إلى الرازي» في مجلة Osiris سنة ١٩٣٩ ص ٣١ – ٩٤.

كما نشر المستشرق الروسي U.I. Karimov كتاب «سر الأسرار» للرازي وترجمة إلى اللغة الروسية في طشقند سنة ١٩٥٧.

ويوجد لدينا نسخة مخطوطة بالعربية من الكتاب بعنوان : (كتاب الأسرار) برقم (١٦٠٢).

يوحنا بن سرابيون

(الصغير والكبير)

SERAPION

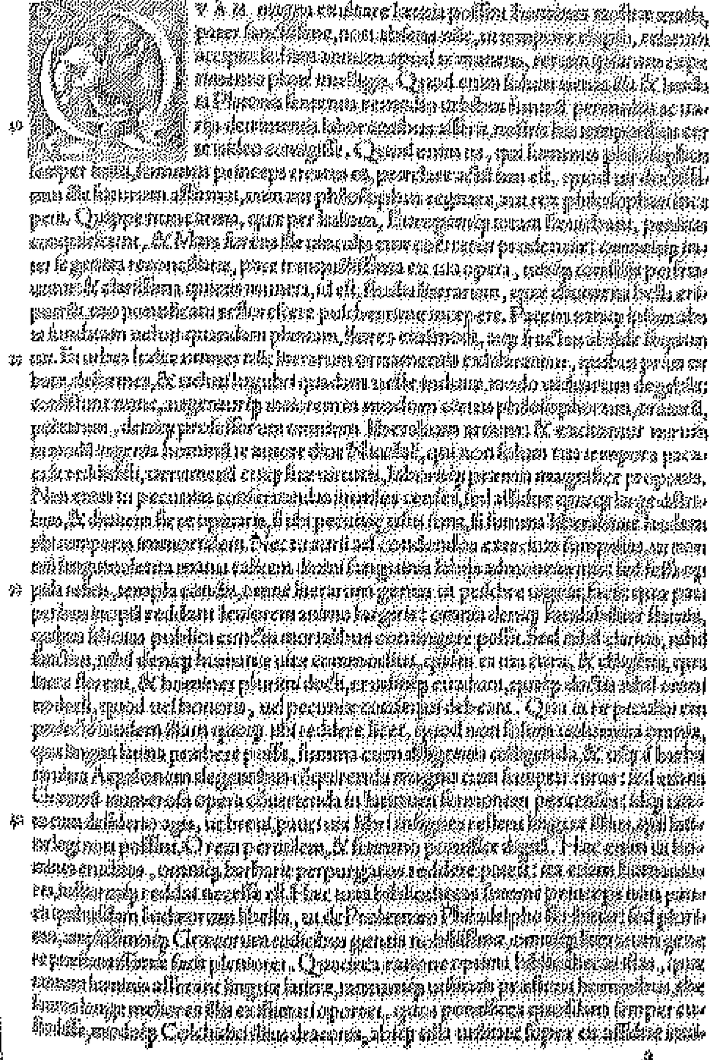
هو يوحنا الصغير ابن يوحنا ابن سرابيون الكبير ، والمعروف بالدمشقي ، وهو من أطباء النصارى في الدولة العباسية، وهو من العلماء المجهولين ، ويظن سارتون أن كتابه حول المفردات (النباتات الطبية) المعروفة باللاتينية ، كتب بالعربية في بداية القرن ١٢ ، ويشكل موسوعة طبية رائعة ، وكتاب الأدوية المفردة .وقد طبعت ترجمته اللاتينية في ميلان سنة ١٤٧٣م .

وهو صاحب كتاب : كناشة الكبير ، وكتاب : كناشة الصغير ، (وكناش: كلمة سيريانية معناها الجامع أو الحاوي) ، ونقله إلى العربية كل من موسى الحاديث وابن بهلول ، كما نقله إلى اللاتينية جيرارد الكرموني Gerard Cremone في القرن الثاني عشر الميلادي. وقد طبعت ترجمته اللاتينية في البندقية سنة ١٤٧٩م وعام ١٤٩٧م .

وله في هذه المجموعة كتاب :

الأول في الطب ، احتوى على بعض أعمال كل من ابن رشد والرازي بعنوان :

(49) SERAPION The youngert, In hoc volumine continentur ... Ioan. Scrapionis Arabis de simplicibus medicinis opus praeclarum & ingens. AVERROIS Arabis de cisdem liber eximius, RASIS filii Zachariae de cisdem opusculum perutile. Incerti item autoris de centaturco libellus hactenus Galeno inscriptus. Dictionum Arabicarum iuxta atque Latinarum index valde necessarius. In quorum emendata excusione ne quid omnio desyderaretur, Othonis Brunfelsii singulari fide & diligentia cautum est. |colophon:| Strasbourg, Georg Ulricher, 1531 .


THEODORI GRAECI THESSALONICENSIS, AD NICOLAVM QVINTVM PONTIFICEM MAXIMVM.

(49) SERAPION

وهو مطبوع في ستارسبورج عام ١٥٣١ ، ويقول عنه ابن أبي أصيبعة في الطبقات : «وجميع ما ألّف سرياني، وكان والده سرابيون طبيباً من أهل باجرمي وخرج ولداه طبيبين فاضلين وهما يوحنا وداوود» .

أما يوحنا الأكبر وهو يحيي بن سرابيون بن إبراهيم الأكبر ، فله كتاب في الطب نقله جيرارد دي كرموني Gerardo de Cremona ونشر باللاتينية تحت عنوان :

(48) SERAPION The elder. Iani Damasceni Decapolitani summae inter Arabes autoritatis medici, therapeutice methodi, hoc est, curandi artis libri VII. partim Albano Torino Vitodurano paraphraste, partim Gerardo iatro Cremonensi metaphraste ... Basle, Henric Petri, [1543].

وهو مطبوع عام ١٥٤٣م في باسلي .

مصادر ترجمته :

- ابن أبي أصيبعة : عيون الأنباء ١٥٨، ابن النديم ٤١٢، القفطي أخبار العلماء ٣٨٠، بروكلمن تاريخ الأدب العربي ٤/ ٢٦٩

IANI DAMASCENI DECAPOLITANI SVMMAE INTER Arabes autoritatis Medici, therapeuticę methodi, hoc est, curandi artis Libri VII. partim ALBANO TORINO Vitodurano Paraphraste, partim GERARDO IATRO Cremonensi metaphraste.

QVI SANE LIBRI VEL HOC NOMINE MAGNI SVNT faciendi, quod sint per omnia Galenici, & consumatam totius medicinæ curatiuæ partem, (quæ cæteris difficilior ac præstantior habetur) cum omnibus suis indicationibus, complectantur. Vniuersi nanq; corporis humani, singularumq; eiusdem partium, tam internarum, quàm externarum ægritudinum ac uitiorum curandi rationes quàm absolutissimas continent.

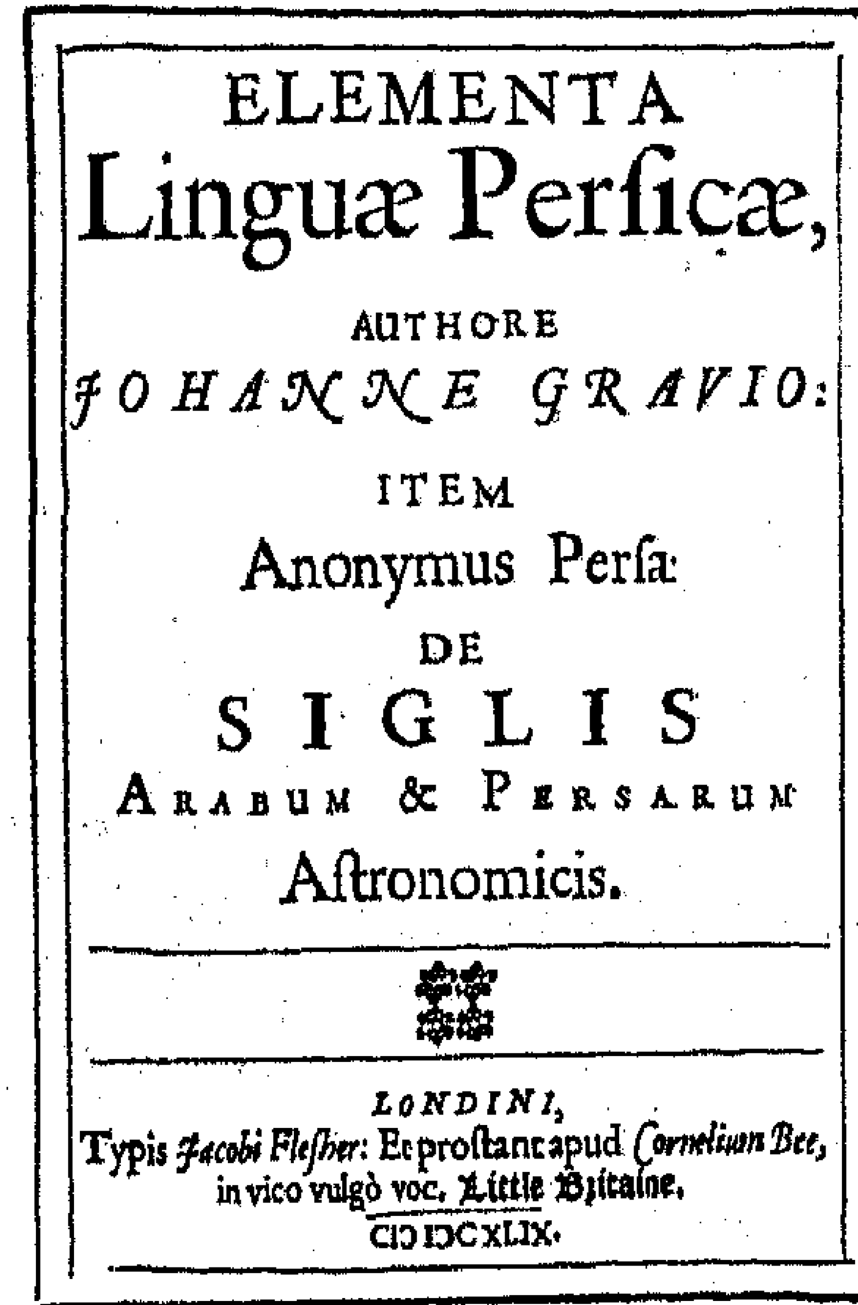
In principio singulorum librorum omnia indicantur, quæ in eo libro continentur.

APVD INCLYTAM BASILÆAM PER HENRICHVM PETRVM.

نصير الدين الطوسي

AL TUSI, Nasir Al-Din

(١٢٠١ - ١٢٧٤)


ELEMENTA
Linguæ Perſicæ,
AUTHORE
JOHANNE GRAVIO:
ITEM
Anonymus Perſa
DE
SIGLIS
ARABUM & PERSARUM
Aſtronomicis.

LONDINI,
Typis Jacobi Fleſher: Et proſtant apud Cornelium Bee, in vico vulgò voc. Little Britaine.
CIↃ IↃCXLIX.

(50) AL-TUSI,

وقيل عن اسمه أيضاً ناصر الدين الطوسي ، والأصح أبو جعفر نصير الدين محمد بن حسن الطوسي نسبة إلى «طوس» ، فقد ولد في طوس عام ١٢٠١ ، وهو فلكي شهير أسس مرصداً في مراغة بأمر من هولاكو (خان التتار - المغول)، ونشر تعاليم الشيعة في إيران ، وله مؤلفات في الطب والفلسفة ، وعلم الهيئة ، منها : تجريد الكلام ، حل مشكلات الإشارات والتنبيهات لابن سينا . ومن تصانيفه أيضاً غير الزيج المعروف الذي صنعه في مرصد مراغة ، كتاب المتوسطات بين الهندسة والهيئة ومقدمة في الهيئة ، وشرح الهمزة لبطليموس (هكذا في الأصل) وشرح كتاب المجسطي، ويوجد نسخة مخطوطة منه بالعربية في المكتبة برقم (١٣٦٢) ، وله مؤلف في الكرة والإسطرلاب سماه بيت الباب في الاسطرلاب ، وتسطيح الكرة والمطالع وتربيع الدائرة ، وقد طبع تربيعه هذا في القسطنطينية سنة ٨٩١م، عن نسخة مأخوذة من مكتبة قره ثيودوري باشا ، والمخروطات ، والشكل المعروف بالقطاع وغيرها كثير ، ولقد أخذ الطوسي عن مصنفات يونانية شهيرة ، كما أخذ علمه عن كمال الدين بن يونس الموصلي ، مما دفعه إلى الولع بجمع الكتب حتى توصل إلى أن ينفق الكثير من أمواله على شراء الكتب النادرة، وأبدع في علم الرياضيات بجميع فروعه .

وله في هذه المجموعة كتاب في الفلك (الهيئة) ترجمه إلى اللاتينية وقدم له دراسة جون جريفز John Greaves وطبع عام ١٦٥٢ في لندن تحت عنوان :

(50) AL-TUSI, Nasir al-Din. GREAVES, John, editor. Binae Tabulae geographicae, una Nassir [al-Tusi] Persae altera Ulug Beigi Tatri: opera & Studio Johannis Gravii nunc primum publicatae. london, James Flesher, 1652.

وله في هذه المجموعة أيضاً كتابه الشهير :

تحرير الأصول لإقليدس (هندسة إقليدس) الذي طبع في روما في مطبعة ميدتشي عام ١٥٩٤م لأول مرة بالعربية تحت عنوان باللاتيني:

(51) AL-TUSI, Elementorum geometricorum libri tredecim, rome, Typographia Medicea, 1594 .

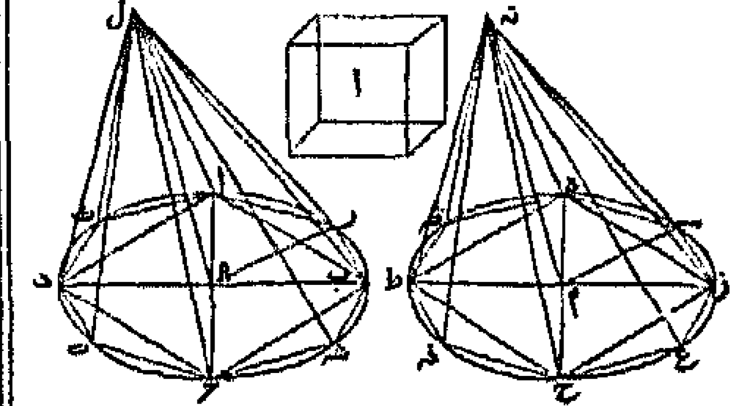
وعنوانه العربي :«تحرير أصول إقليدس» .

وتوجد عدة نسخ مخطوطة باللغة العربية في المكتبة أرقام (١٢٠٥، ٢٠٧٠، ٣٠٩٢، ١١٥٦، ومجموع ١٣٣٨).

وقد طبع الكتاب على ورق قطع خشب Woodcut في مجلد واحد حجم فلوسكاب Folio ، وهو طبعة أولى لأقدم كتاب في الرياضيات في العالم يستخدم حتى الآن (وقد صف الحروف العربية لهذا الكتاب الطبّاع الشهير جوفاني باتستا رايموندي) ولغة الكتاب العربية ، ويظهر في الصفحة الأخيرة من الكتاب فرمان السلطان مراد الثالث السلطان العثماني الذي أجاز طباعة الكتاب وكان ذلك بتاريخ ١٤٨٧م .

المقالة ٢٨٦

قاعدة ه س ز ع ح ف ط ق كنسبة ب د الى ز ط مثلثة بالتكرير وكانت نسبة مخروط ا ب ح د ل المستدير الى مجسم ا كنسبة ب د الى ز ط مثلثة بالتكرير فبالشكل الحادي عشر من الخامسة نسبة المخروط المضلع الكاين على قاعدة ا ر س ح ت د ث الى المخروط المضلع الكاين على قاعدة



ه س ز ع ح ف ط ق كنسبة المخروط ا ب ح د ل المستدير الى مجسم ا لكن المخروط الكاين على قاعدة ا ر س ح ت د ث اصغر من مخروط ا ب ح د ل المستدير فالمخروط المضلع الكاين على قاعدة ه س ز ع ح ف ط ق اصغر من مجسم ا بالشكل الرابع عشر من الخامسة وكان اعظم منه هذا خلف فليست نسبة قطر ب د الى قطر ز ط مثلثة بالتكرير كنسبة مخروط ا ب ح د ل الى مجسم اصغر من مخروط ه ز ح ط م ن ، ولا الى مجسم اعظم منه والا لكانت نسبة ب د الى ز ط مثلثة بالتكرير كنسبة مخروط ا ب ح د ل الى مجسم اعظم من مخروط ه ز ح ط م ن وليكن هو مجسم ا فبالخلاف والتقديم نسبة مجسم ا الى مخروط ا ب ح د ل كنسبة ز ط الى ب د مثلثة بالتكرير ولكن نسبة مخروط ه ز ح ط م ن الى مجسم ما كنسبة ز ط الى ب د مثلثة بالتكرير فبالشكل الحادي عشر من الخامسة نسبة مجسم ا الى مخروط ا ب ح د ل كنسبة مخروط ه ز ح ط م ن الى مجسم ما لكن مجسم ا اعظم من مخروط ه ز ح ط م ن فمخروط ا ب ح د ل اعظم من ذلك المجسم بالشكل الرابع عشر من الخامسة فنحذو مثل ما دبرنا ونبين الخلف بمثل ما بينا فليست نسبة قطر ب د الى قطر ز ط مثلثة بالتكرير كنسبة مخروط ا ب ح د ل الى مجسم اصغر او اعظم من مخروط ه ز ح ط م ن فهي كنسبة مخروط ا ب ح د ل الى مجسم يساوي مخروط ه ز ح ط م ن ولنسبة مخروط ا ب ح د ل الى مخروط ه ز ح ط م ن كنسبة مجسم يساوي مخروط ه ز ح ط م ن بالشكل الرابع من الخامسة مثلثة بالتكرير كنسبة مخروط

٢٨٥

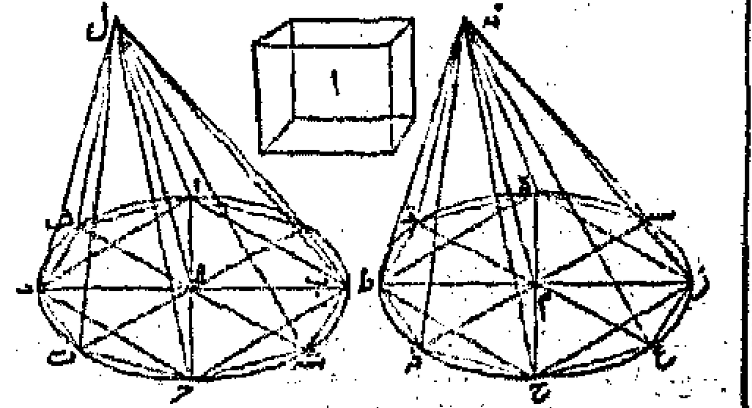
الثانية عشر ٢٨٧

مخروط ا ب ح د ل الى مخروط ه ز ح ط م ن بمثله تبين الحكم في الاسطوانتين الا انا نفصل الاسطوانة الى المنشورات او نقول ان نسبة الاجزاء كنسبة الاضعاف ونتم البيان فالحكم ثابت وذلك ما اردنا ان نبين

يا

نسبة مخروط واسطوانة مستديرة قاعدتهما دايرة واحدة وسهمهما واحد الى مخروط واسطوانة مستديرة قاعدتهما دايرة واحدة سهمهما واحد كل الى نظيره وارتفاع الشكل واحد كنسبة قاعدة الاولين الى قاعدة الاخرين

ليكن مخروط واسطوانة مستديرة قاعدتهما دايرة واحدة ا ب ح د وسهمهما ك ل ومخروط واسطوانة مستديرة قاعدتهما دايرة ه ز ح ط وسهمهما م ن وارتفاع كل واحد منهما بقدر واحد فاقول ان نسبة مخروط واسطوانة مستديرة قاعدتهما دايرة ا ب ح د الى مخروط



واسطوانة مستديرة قاعدتهما دايرة ه ز ح ط كنسبة دايرة ا ب ح د الى دايرة ه ز ح ط كل لنظيرة برهانه فان لم يكن النسبة كذلك لكانت لنسبة دايرة ا ب ح د الى دايرة ه ز ح ط كنسبة مخروط ا ب ح د ل الى مجسم اصغر من مخروط ه ز ح ط او اعظم وليكن اولا الى مجسم اصغر وليكن مجسم

٢٨٧

(51) AL-TUSI

كما طبع الكتاب في لندن سنة ١٦٥٧م ، وأيضاً في الأستانة العليا سنة ١٢١٦هـ (١٨٠١م) ومادته مأخوذة عن ترجمة الطوسي هذه ، وطبع تحرير أصول اقليدس في لكناهور الهند بدون ذكر السنة مع شروح على الهامش لمحمد أحسن العظيم أبادي.

وقد قال عنه العالم الألماني «ويدمان» : «إن نصير الدين الطوسي نبغ في مختلف فروع المعرفة ، وخصوصاً في علم البصريات ، إذ أتى ببرهان مستحدث لتساوي زاويتي السقوط والانعكاس ، يدل على خصب قريحته وقوة منطقه» .



وبه نثق ونستعين.

وبعد فان العلوم الرياضية التي هي واسطة عقد الحكمة النظرية تنقسم الي اربعه اقسام الهندسة والارثماطيقي والموسيقي والمجسطي وهو غايتها وكان كتاب الاصول الذي يقال له الاستقص لتحليل ساير العلوم الرياضية اليه في سالف الايام مرتبا علي خمس عشرة مقاله فمال بعض ملوك اليونان الي حله فاستعصي عليه فاخذ يتنسم اخبار الكتاب من كل وارد من اهل العلم عليه فاشار بعضهم الي رجل في بلد الصور يقال له اقليدس انه مبرز في علمي الهندسه والحساب فطلبه الملك وامره بتهذيب الكتاب وترتيبه فهذبه ورتبه علي ثلث عشرة مقاله واشتهر الكتاب باسمه وحذف المقالتين الاخيرتين لان مسايلها كانت من المقدمات التي يتوقف عليها براهين نسب المجسمات المذكورة في المقالة الثالثة عشر وكيفيه رسم الاشكال المذكورة فيها بعضها في بعض وكانت كلها تستبين منا ومن غيرها ومن المقالات المقدمه عليها وكان الكتاب موضوعا لان يوضع فيه الاصول دون الفروع اذ هي غير متناهيه ولذلك عدت قضايا لم تتبين الا في هذا العلم من الاصول الموضوعه لما كانت ظاهرة البيان من مسايل الكتاب ثم نشا بعد زمان بعسقلان رجل يقال له انسقلاوس برز في العلوم الرياضيه والحق المقالتين بالكتاب بعد تهذيبهما فصار الكتاب بهما خمس عشرة مقالة ثم نقل الي العربية مرتبا علي خمس عشرة مقالة واشتهر من النسخ المنقولة نسختان بين علما هذه الصناعة احديهما هي التي اصلحها ثابت بن قره الحراني والاخري هي التي نقلها واصلحها حجاج بن مطر ثم اخذ في تهذيب الكتاب جماعة كثيرة من المتاخرين طلبا للايجاز والايضاح فحذف بعضهم دعاوي اشكال الكتاب وقنع بالمثال وبعضهم حذف بعض مسايله اعتقادا منه بانه معلوم من باقي الكتاب وبعضهم جمع اشكالا عدة في شكل واحد وبعضهم استخرج من القوة الي الفعل بعض ما اهمله اقليدس

اقليدس مما يتوقف عليه براهين اشكال الكتاب اعتمادا علي اذهان من يحاول حله ومراعاة لطريقته في هذا الكتاب وبعضهم مع ذلك اشار الي عدد الاشكال المتقدمه مما يتوقف عليه براهين الاشكال المتاخره بالرقوم من حروف ابجد فجعل بعضهم الحروف في متن الكتاب وبعضهم كتبها علي الحواشي وفي اثنا السطور فلما تداولته الايدي صحفت الحروف التي كانت في المتن وتركت التي كانت علي الحواشي وفي اثنا السطور وكان الكتاب من الكتب المحتاجة الي التفسير والايضاح ليسهل بذلك علي الطلبه الانتفاع به ثم اني لما تاملت فيما حكيته قوي عزمي علي ان ارتب الكتاب علي ثلث عشرة مقالة كما فعله اقليدس واسلك فيه طريقة جامعة بين المتن والشرح واستخرج جميع ما هو بالقوة الي الفعل مما يتوقف عليه براهين اشكاله وافصل مقدماتها بعضها عن البعض علي ترتيب صناعي وانبه علي اختلاف وقوع كل شكل له اختلاف وقوع وعلي الاستبانة ان كانت وامتزعنها مسايل المقالتين الاخرتين بالاشارة اليها واحيل علي كل شكل يقع مقدمة لبراهين بعض اشكال الكتاب بالكتابه لا بالرقوم واذكر عدده فقط ان كانت المقدمه والنتيجه من مقالة واحدة وعدد المقالة مع ذلك ان كانتا من مقالتين واكرر شكلا واحدا مرارا كثيرة في مسئلة واحدة اذا وقع الاحتياج اليه ليكون الكتاب بذلك كاملا في نصابه وجامعا لمقاصد طلابه واسئل الله تعا في جميع ذلك العصمة عن الغواية في الرواية والصون عن طغيان العلم في الكتابه انه علي كل ذلك قدير وبالاجابة جدير وها انا شرعت فيما حكيته

المقالة الاولى وهي سبعة واربعون شكلا

لكل علم موضوع ومباد ومسايل وموضوع كل علم ما يبحث فيه عن اعراضه الذاتية وهي المحمولات التي يلحق الشي لذاته او لجزوه او لما يساويه من المحمولات الخارجه عنه والمبادي اما حدود موضوعاته او قضايا هي مقدمات براهين مسايله اما مبنيه في ذلك العلم من غير ان يستلزم الدور او في علم اخر ويقدم في اوايل الكتب مجردة عن البراهين وقد يقدم معها لا علي انها من براهين ذلك العلم ويسمي مصادرات واصولا موضوعه واما مبنيه بذواتها ويسمي علوما متعارفه والمسايل هي قضايا يبرهن فيه علي اثبات محمولاتها لموضوعاتها او سلبها عنها ۞ وموضوع هذا العلم الكم المتصل والمنفصل من حيث يعرض لجزياتهما بعضها الي بعض نسب واضافة ۞ واما الحدود ۞ النقطة شي ما ذو وضع لا ينقسم في الخارج والمعني بالوضع كون الشي قابلا للاشارة الحسيه ۞ والخط عظم له

(6)

Tabula de locis Stellarum fixarum fecundùm Longitudinem & Latitudinem quam Obfervatione noftrâ invenimus initio anni *Hegjra* octingentefimi quadragefimi primi.

Stellæ Figurarum Borealium.

	1. Stella Urfi minoris.	*Nomina celebriorũ aliquot Stellarum.*	*Long:* *Sig:*	*Gr:*	*Mi:*	*Lat:* *Gr:*	*Mi:*	*Plaga.*	*Magnitudines*
1	STella quæ eft in extremitate caudæ	*Gjedi.*	2	20	19	66	27	*Bor.*	3
2	Quæ poft eam eft in cauda		2	22	25	70	0		4
3	Quæ poft hanc eft ante radicem caudæ		3	0	55	73	45		4
4	Stella Auftralis in præcedenti latere Quadranguli		3	17	13	75	36		4
5	Stella Borealis in eodem latere		3	24	15	78	0		5
6	Stella Auftralior duarum quæ funt in fequenti latere	*Anwer AlPherkadain.*	4	5	25	73	0		2
7	Stella Borealior in eodem latere	*Achpha AlPherkadain.*	4	13	55	75	9	B.	3
	Extra hanc Figuram.								
1	Stella Auftralis quæ eft rectâ fuper Alpherkadain		4	0	55	71	45	B.	4

(7)

جدول مواضع كواكب ثوابت در طول و عرض
كه برصد ما يافتيم در اول سال ثمانمائة هجري

كواكب صور شمالي

	كواكب دب اصغر	اسامي بعض الكواكب كه مشهورست	الاطوال	العروض	جهة	اقدار
ا	كوكب كه برطرف دنبالهست	جدي	[illegible]	[illegible]	ش	ج
ب	آنكه بعد ازوست بر دنبال		[illegible]	[illegible]		د
ج	آنكه بعد ازوست پيش از بن دنبال		[illegible]	[illegible]		د
د	كوكب جنوبي از ضلع پيشين از اضلاع مربع		[illegible]	[illegible]		د
ه	كوكب شمالي از همين ضلع		[illegible]	[illegible]		[illegible]
و	كوكب جنوبي ازان دو كه بر ضلع پسين اند	انور الفرقدين	[illegible]	[illegible]		ب
ز	كوكب شمالي از همين ضلع	اخفي الفرقدين	[illegible]	[illegible]	ش	ج
	خارج اين صورت					
ا	آن كوكب جنوبي كه براستقامت فرقدين است		[illegible]	[illegible]	ش	د

(52) ULUGH BEG.

أولـغ بـــك

ULUGH, BEG

(١٣٩٣ - ١٤٤٩م)

وهو محمد تورغاي Muhammad Turghay المعروف بأولغ بك (الأمير العظيم Great Prince). ويكنى في بعض المصادر بمحمودويعرف ايضاً بـ «حوارجون Guragon» ، ولد في السلطانية (١٣٩٣م)، وهو ابن شاه رخ أو روخ ملك تركستان وحفيد تيمور خان Tamurlan ، حاكم ما وراء النهر عاصمة سمرقند ، وكانت حياته تتصف بالحكمة والحماس ، فقد كان مثقفاً عالماً بأنواع العلوم والفنون والتاريخ وفي الأخص بعلم الهيئة «الفلك» وعلوم القرآن فقد حفظ القرآن الكريم عن ظهر قلب بقراءاته السبع ، وارتقى عرش التيمورية عام ١٤٤٧ ، وأصبح من كبار مؤسسي النهضة التيمورية ، دعم عظمة سمرقند ورخائها ، وقام بدور بارز في تقدم علم الفلك .

اشتغل بعلم الهيئة وعُني بمواقع النجوم الثوابت المفيدة في جداول بطليموس وضبط طولها وعرضها وفي زيجه هذا التواريخ السنوية الشهيرة في الفلك والتاريخ وعلم المواقيت المعروفة عند الروم والعرب والفرس وتعرف بالزيج السلطاني «ومنها نسخة خطية بالمكتبة الخديوية موسومة بزيج الرصد الجديد لأولغ بيك» .

tionem seu orthographiam restituere conantes, supposuerunt [illegible] *Mih*, i. *Cothurnus*, hâc ratione ducti, quòd hæc stella sita sit in pede, sed quanto errore hoc fecerint, statim videbitur: nam العناق *Al-Anâk*, vel, ut habet Castellus, عناق الارض *Anâk Alard*, (ubi *Terrestris* epitheton indigitatur) à Doctissimo Golio exponitur *Meles, taxus*. Phiruzabadius reddit [illegible] سياه گوش *Bestiola quam Persicè Siyâh Ghûsh*, i. *Nigram auriculam* vocant. Fusius explicat Ecteri [illegible] *Anâk est animal illud quod in Persidè vocatur Siyâh Ghûsh; in Persidè canem magnitudine excedit: aures ejus sunt nigræ, & proprius color est rufus.* In libro Mu'gjizât Phârsî (est sc. Historia naturalis Persicè cum Iconibus,) exhibetur hujus animalis Icon, quæ, si pictori fides, satis exactè † leporem refert; nisi quòd moles sit undique major, corpus crassius, & cauda ac pedes ad proportionem longiores. Et in eodem libro sequens descriptio extat, [illegible] *Anâk Persicè dicunt Siyâh Ghûsh, estque animal pulcherrimum, cane majus: aures ejus sunt nigræ, & color ejus est coloris cameli pilis subrufis. Venari solet eodem modo ac Pardus: & quando incedit, efficit ut vestigia pedum suorum disparent. Solet venari grues, quas, quando avolare conantur, in aerem saliendo capit.* Animal istud Persicè etiam alio nomine vocatur پرواتك *Perwânek*, unde Arabicum فرانق *Phurânek*. Insigni sagacitate præditum est, & instinctu quodam naturæ prædam Leoni præsentit, & suo latratu vel alio modo Leoni, siquis sit in viciniâ, renunciat. Et hinc Arabicè dicitur بريد *Berid*, quod *nuncium* ac *præcur-*

† Hoc animal, nuper ex Indiâ Orientali advectum, & in Arce Londini clausum, *felis*, non *leporis* formam exactè refert; uti ex appositâ Figurâ, ad vivum adumbratâ, evidenter patet.

sorem

SIYÂH GHÛSH.



(53) ULUGH BEG.

وتورد ياسمينة سوبوفا (رسالة اليونسكو - ابريل ١٩٩٦م): «أن خلافاً شديداً شب بين أولغ بيك وبين ابنه عبد اللطيف بشأن تفسير خريطة البروج الخاصة بكل منهما ، واشتد الجدال بينهما ، حتى أدى في النهاية ، كما يقال أن قتل الابن أباه »

لقد كان أولغ بيك ملكاً عادلاً عالماً محباً للعلم وأهله ، كما اختص بالرياضيات وبني في مدينة سمرقند مدرسة بديعة الطراز للعلوم الطبيعية . وهذا الكتاب يمثل الطبعة الأولى لأعمال «أولغ بك» والذي قام بتحريره «جون جرايفز» .

وله في هذه المجموعة كتاب هام في علم الزيج قام بترجمته كل من جون جريفز John Greaves وتوماس هايد وطبع بمطبعة جامعة اكسفورد - لندن - عام ١٦٦٥م تحت عنوان :

(52) ULUGH BEG. [Title in Persian] sive tabulae long. ac lat. stellarum fixarum ... Ex tribus invicem collatis MSS Persicis jam primum luce ac Latio donavit, & commentariis Thomas Hyde. In calce libri accesserunt Mohammedis Tizini tabulae declinationum & rectarum ascensionum. Additur demum elenchus nominum stellarum. Oxford, Henry Hall for the University, 1665 .

وعنوانه بالفارسية، والمعروف أن الزيج صناعة حسابية على قوانين عديدة فيما يخص كل كوكب من طريق حركته وما أدى إليه برهان الهيئة في وضعه من سرعة وبطء واستقامة ورجوع وغير ذلك ، يعرف به مواضع الكوكب في أفلاكها لأي وقت فرض من قبل حسبان حركتها على تلك القوانين المستخرجة من كتب الهيئة ، ولهذه الصناعة قوانين كالمقدمات والأصول لها في معرفة الشهور والأيام والتواريخ الماضية، وأصول متقررة في معرفة الأوج والحضيض والميول وأصناف الحركات واستخراج بعضها من بعض يضعونها في جداول مرتبة تسهيلاً على المتعلمين وتسمى بالزيجة» .

ويعد زيج «أولغ بك» من الزيجات المعتبرة ويحتوى على أربع مقالات ، الأولى في معرفة التواريخ ، والثانية في معرفة الأوقات والطالع ، والثالثة في معرفة سير الكواكب ومواقعها ، والرابعة في الأعمال النجومية .

وله أيضا الكتاب الذي قام توماس هايد بترجمته إلى اللاتينية تحت عنوان:

(53) ULUGH BEG. HYDE, Thomas Syntagma dissertationum .. accesserunt nonnulla eiusdem opuscula hactenus inedita; necnon de ejus vita scriptisque, prolegomena [in Greek] ... Omnia diligentur recognita a Gregorio Sharpe. Volumen primum [- Alterum]. Oxford, Clarendon Press, 1767 .

والكتاب طبع في أكسفورد عام ١٧٦٧م وهو من جزئين ، حجم الكوارتور به عشرين لوحة طباعة ، ويحتوي على أوراق مطوية عديدة ، والكتاب طبع بالعربية واللاتينية والفارسية والعبرية ، وكعب جلد الكتاب مغربي ، والكتاب طبعة أولى للمستشرق توماس هايد . .

مصادر ترجمته :

- دائرة المعارف الإسلامية مج٢ ص٥١٣ - ٥١٧ ، حاجي خليفة : كشف الظنون ١ /١٣ - ١٤.

- زيغريد هونكة : شمس العرب تسطع على أوروبا.


THOMAS HYDE
واظب على القرأة وكن نشيط
اجهد فى العلوم لانها بحرٌ محيط

ابن العوام

IBN AL-AWWAM, Abu Zakariyya Yahya

(نحو عام ٥٨٠ هـ = ١١٨٤م)

هو أبو زكريا يحيى بن محمد بن أحمد بن العوام الإشبيلي الأندلسي عاش في النصف الثاني من القرن الثاني عشر الميلادي في مدينة إشبلية بالأندلس، وهو يعد أحد أهم العلماء العرب الأوائل الذين ألفوا في الزراعة (الفلاحة) وقد درس العلوم المنتشرة في عصره كالنبات، والحيوان، والطب، والفلك، والعلوم الزراعية القديمة، كالزراعة اليونانية، والرومانية والنبطية[8] ، ويعتبر كتاب الفلاحة الذي نشر عام ١٨٠٠ (الكتاب رقم ٥٤ في هذه المجموعة) أهم كتاب عربي في الفلاحة، يجمع بين التبحر في العلم اليوناني والعلم العربي، وبين المعارف العملية العميقة التي أفادها من تجاربه المباشرة[9] التي تأكدت له صحة نتائجها[10]، وكان يسجل ما يصل إليه منها، ويدون ما يشاهده في زيارته لجبل الأشرف ، ولغيره من المناطق.

أول ما اهتم بنشره المستشرق الأسباني، «خوسيه أنتوني بنكويري» Banqueri ، فأخرج طبعته الأولى مع ترجمة أسبانية في مجلدين كبيرين، في مدريد سنة ١٨٠٢ ، ثم طبع في أشبيلية سنة ١٨٧٨، وللكتاب ترجمة فرنسية بعناية «موليه» Mullet، ظهرت في باريس سنة ١٨٦٥.

مصادر كتاب الفلاحة ومضمونة :

يبدو لمطالع كتاب الفلاحة قوة صاحبه العلمية، ومقدرته على التنسيق الواضح ، وعلى العرض بالأسلوب السهل، وتبدو أكثر نظرياته قيمة للغاية، على ما في بعضها من آراء لا تنطبق على العلم الحديث.

وهو ينوه مراراً بالتجارب التي أجراها في جبل الأشرف، مما يظهر أنه كان يعتمد كثيراً في تدوين نظرياته على التجارب، ولا يقتصر على النقل من المؤلفات القديمة، إلا أنه لم يهمل الانتفع بآثار القدامى من علماء النبات والزراعيين، وهو يذكرهم معترفاً بفضلهم مسهباً في ذكرى من كتب منهم بالعربية، وقد رأينا أن نشير إلى هؤلاء في سبيل الذكر التاريخي ، وقد ضاعت أكثر آثارهم ، وهم :

أبوحنيفة الدينوري، مؤلف عدة مصنفات في علوم الفلك وعلوم النبات، وترجع وفاته بين ٢٨٠ و٢٩٠هـ.

أبو عبدالله محمد بن إبراهيم بن الفاضل الأندلسي، عاش قبل عام ٤٦٧ هـ، ويذكر العزيري أنه ألف كتاباً ضخماً في الزراعة ، وأخذ عنه ابن العوام نظريات زراعية مهمة.

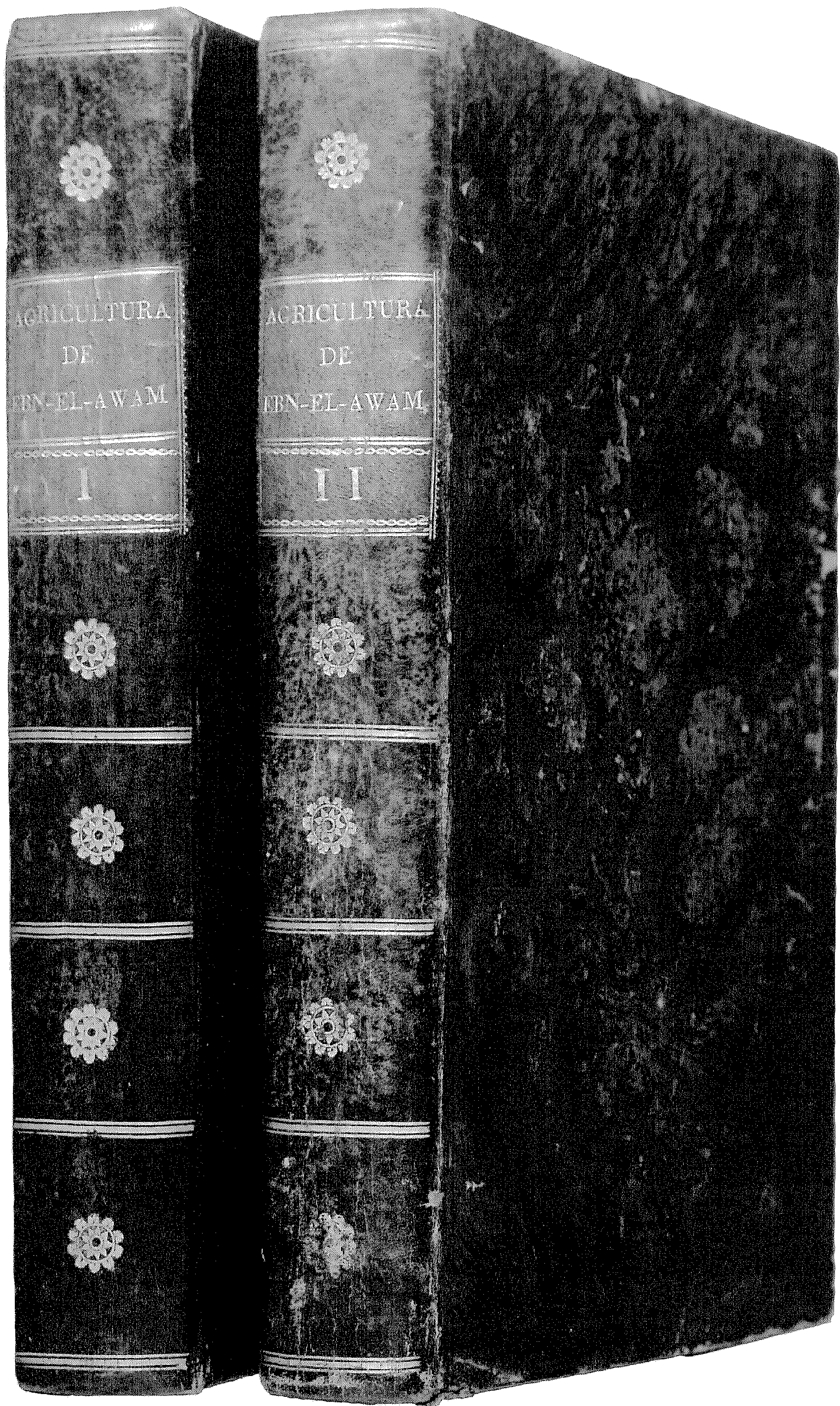
إبراهيم بن محمد بن البصل الأندلسي، من أشهر علماء الزراعة، وألف كتاباً في الفلاحة فُقد مع غيره من الكتب الكثيرة.

أبوعمر أحمد الحجاج، عاش في أشبيلية في منتصف القرن الخامس للهجرة، وألف كتاب "المنية" وفيه

٨ انظر يوسف فرحات : علماء العرب، تراوكسيم، سويسرا ١٩٨٦ ، ص ١٦٥ - ١٦٦

٩ انظر : توفيق الطويل، في تراثنا العربي والإسلامي ، عالم المعرفة ، الكويت ١٩٨٥ ، ص ٢١٤

١٠ انظر : إسهامات العرب في علم النبات (ندوة)، الكويت ، ١٩٨٨ م .


AGRICULTURA
DE
EBN-EL-AWAM.
I
AGRICULTURA
DE
EBN-EL-AWAM.
II

ذكر نباتات بأسماء يونانية ولا تينية.

الحجاج أحمد الغرناطي، من أبناء القرن السادس الهجري، ويشير ابن العوام إلى أنه ألف كتاباً مختصراً في الفلاحة.

أما مضامين كتاب الفلاحة فمدونة في جزءين كبيرين، يضم الأول ١٦ فصلاً والثاني ١٨ فصلاً، ونذكر باقتضاب مضامين أهم الفصول:

معرفة الأراضي وأنواعها: الحمراء الصالحة لزراعة المحاصيل، الصفراء، البيضاء، الطينية التي تتشقق كثيراً، الحجرية، الجبلية، المعدنية، وأنواع الزبل العضوي ومنافعه، ورماد بعض النبات بعد حرقها، وأنواع المياه، ونبش الآبار، وكيفية معرفة وجود المياه في غور الأرض.

كيفية إنشاء الجنائن، وتنظيمها وإعداد الأغراس فيها، وكيفية تربية الأشجار.

٦. كيفية غرس النصوب في البساتين والوقت المناسب لذلك، كيفية زراعة الزيتون وتطعيم نصوبها، وزراعة بقية الأشجار المثمرة كالخرنوب والكستناء، والعناب، والفستق، والكرز، والتفاح، والرمان، والتين، والسفرجل، والمشمس، والدراقن، والخوخ، والليمون، والنخل، والصنوبر ...

عرض لمختلف أنواع التطعيم، والمحافظة عليها بعد نموها، تقليم الأشجار المثمرة، الأعمال الزراعية التي تجري بعد النصب، لكل من الزراعات ووقت عملها، تسميد الأشجار، والأسمدة الموافقة لطبيعة الأرض، يبحث عن ري الأشجار المثمرة، والفصول الموافقة للسقاية، الأخصاب الاصطناعي للأشجار، طرق مكافحة الأمراض التي تصيب الأشجار المثمرة، وتأثير الضباب، والصقيع..

الطرق الواجب إجراؤها لإعطاء الثمار طعماً عطرياً، طرق حفظ الحبوب، والبذور والأبصال، والعنب، والزبيب، وسائر الثمار المجففة.

كتاب الفلاحة. LIBRO DE AGRICULTURA

مؤلفه: الشيخ الفاضل أبو زكريا يحيى ابن محمد بن أحمد ابن العوام اشبيلي

(54) IBN AL-'AWWAM, Abu Zakariyya Yahya (Josef Antonio Banqueri, transl). Libro de Agricultura. Su autor el Doctor Excelente Abu Zacaria Iahia Aben Mohamed Ben Ahmed Ebn el Awam, Sevillano. Madrid, Imprenta Real, 1802.

مصادر الترجمة:

- عبدالرحمن بدوي: موسوعة المستشرقين (٢٦٩ - ٢٧٠).
- الزركي: الأعلام (٩/٢٠٠٨).
- بيرنارد كوارتج: التراث العلمي العربي في أوروبا، لندن.
- زهير حميدان: أعلام الحضارة العربية الإسلامية في الأندلس والمغرب والجزائر وتونس وليبيه، (مج٥/٥٣٧ - ٥٤١).
- يوسف فرحات: علماء العرب، تراوكسيم، جنيف، ١٩٨٦.
راشد رشدي (إشراف): موسوعة تاريخ العلوم العربية، جـ٣.

كتاب الفلاحة

مولفه

الشيخ الفاضل ابو زكريا يحي ابن
محمد بن احمد ابن العوام اشبيلي

LIBRO DE AGRICULTURA.

SU AUTOR

EL DOCTOR EXCELENTE ABU ZACARIA IAHIA
ABEN MOHAMED BEN AHMED EBN EL AWAM, SEVILLANO.

TRADUCIDO AL CASTELLANO Y ANOTADO

POR DON JOSEF ANTONIO BANQUERI,
Prior-claustral de la Catedral de Tortosa, Individuo de la Real Biblioteca de S. M., y Académico de número de la Real Academia de la Historia.

TOMO SEGUNDO.

DE ÓRDEN SUPERIOR,

Y Á EXPENSAS DE LA REAL BIBLIOTECA.

MADRID EN LA IMPRENTA REAL
AÑO DE 1802.

الشريف الإدريسي

Al Idrisi, Abu Abdallah

(١٠٩٩ - ١١٦٤م)

هو الشريف الإدريسي أبو عبدالله محمد بن عبدالله بن أدريس الصقلي الذي يتصل نسبه بعلي بن أبي طالب وهو العلامة المشهور في الجغرافية.

ولد أبوعبدالله سنة ١٠٩٩ في سبته وكان جده قد لجأ إليها بعد أن خلع من الملك وأتى الإدريسي إلى قرطبة بالأندلس في صباه وفيها تخرج بالعلوم ثم ساح في هذه البلاد وفي شمال أفريقيا وآسيا وأسيا الصغرى، وكان أديباً ظريفاً، شاعراً لامعاً.

واستدعاه الملك روجر الثاني النورمندي ملك صقلية إلى بلاطه في مدينة بالرمو، وقربه لسعة علمه وكان الملك قد أقام خمس عشرة سنة يباحث العلماء ويفاوضهم في كيفية جغرافية بلاده وأشكالها وأحوالها، ولم يوفق لهذا العمل سوى الإدريسي الذي صنع أول كرة أرضية عرفت في التاريخ من الفضة الخالصة ورسم عليها جميع أنحاء الأرض رسماً غائراً وكل ما يتعلق بالعالم من جبال وأنهار وسكان وغير ذلك، ثم شرح ذلك مفصلاً بكتابه الذي ألفه (نزهة المشتاق) ويعرف بجغرافية الإدريسي، وفي كتابه كل شيء يتعلق بالعالم وكانت جغرافية الإدريسي معول الأوربيين أجيالاً ولا سيما عن بلاد الشرق وقد رسموا خرائطها وترجموها إلى ألسنتهم، ويؤخذ من خارطة محفوظة بفرنسا أن الأدريسي صور بحيرات عند خط الاستواء كالتي اكتشفها الأوربيون وقد رسمها الأدريسي قبلهم بمئات السنين !

وله في هذه المجموعة كتاب : نزهة المشتاق في اختراق الآفاق (رقم ٥٤)

(74) Al Idrisi, Abu Abdallah: Kitab Nuzhat al-Mushtaq... 1592, Roma

طبع في روما سنة ١٥٩٢ في مطبعة ميديتشي Typographia Medica ويحتوي على قسم من جغرافية الأدريسي كما طبع قسم من الكتاب في بانورمي سنة ١٧٩٠ ومعه ترجمة أسبانية وطبع في مدريد سنة ١٨٨١ وترجم إلى الفرنسية وطبع سنة ١٨٧٧ ومنه قطعة تشتمل على مقدمة وصفه البلاد التي هي الآن مملكة إيطاليا ومعه ترجمة إيطالية وشروح في رومه سنة ١٨٧٨ ومنه قطعة تشتمل على بلاد فلسطين والشام في ليزبك ١٨٢٨ وقد اختصرنا ذكر هذه الطبعات لأنه طبع طبعات أخرى، وتوجد من هذا الكتاب نسخ خطية في باريس وأكسفورد والاستانة ودار الكتب المصرية مع خرائط ورسوم. وقد طبع أيضاً القسم المختص بالمغرب والسودان ومصر والأندلس في ليدن سنة ١٨٦٦.

مصادر الترجمة :

- عبدالرحمن بدوي : موسوعة المستشرقين.
- عبدالصاحب الدجيلي - أعلام العرب في العلوم والفنون، حـ٢، المطبعة العلمية في النجف، ١٩٥٦.
- يوسف فرحات : علماء العرب.
- زهير حميدان : أعلام الحضارة العربية الإسلامية، دمشق، ١٩٩٥.
- بيرنارد كوارتج : التراث العلمي العربي في أوروبا، لندن، كتالوج رقم ١١٨٦.
- الموسوعة الإسلامية : القاهرة .
- زيغريد هونكه : شمس العرب تسطع على أوروبا.

2



وبه الاعانة ❊ الحمد لله رب العالمين

امابعد اني وقفت علي الكتاب المسمي بنزهة المشتاق ❊ في احتراق الافاق ❊ وتاملت معانيه ومقاصده واستحسنت مصادره و موارده ❊ الا انه اكثر القول واعاد ❊ و نقص من ذكر بعض الاقاليم وزاد ❊ علي حسب ما احب و اراد ❊ فاخذت من كلامه ما وافق المراد ❊ وما به الحاجة ماسة الي معرفة المراسي و البلاد ❊ و من الله عز و جل اسال العون لا اله الا هو وهو حسبي ونعم الوكيل ❊

الكلام علي صورة الارض المسماه بالجعرافيا

فنقول ان الذي تلخص من كلام العلما ❊ وجلة الفلاسفة القدما ❊ ان الارض مدورة كتدوير الكرة و الما لاصق بها و راكد عليها و الهوا يحيط بالما من كل الجهات ثم اخترم من الهوا ما ملس فلك القمر بسبب الحركة و انسياح المتماسين فهو النار المحيطة بالهوا متصاغرة

3

متصاغرة القدر في الغلظ الي القطبين لتباطو الحركة فيما قرب منهما ❊ و الارض ❊ والما ❊ والهوا ❊ والنار ❊ في جوف فلك القمر وجميع المخلوقات علي ظهر الارض والهوا جاذب لما في ابدانهم من الخفة و الارض جاذبة لما في ابدانهم من الثقل بمنزلة حجر المغنبطس الذي يجذب الحديد اليه و الارض مقسومة بقسمين بينهما خط الاستوا وهو من المشرق الي المغرب وهذا هو طول الارض وهو اكبر خط في الكرة كما ان منطقة البروج اكبر خط في الفلك واستدارة الفلك في موضع خط الاستوا ثلثماية وستون درجة والدرجة خمسة وعشرون فرسخا والفرسخ اثنا عشر الف ذراع و الذراع اربعة وعشرون اصبعا و الاصبع ست حبات شعير مصفوفة ملصقة بطون بعضها لظهور بعض فتكون بهذه النسبه احاطة الارض ماية الف الف ذراع و اثنين وثلاثين الف الف ذراع ويكون من الفراسخ احد عشر الف فرسخا بحساب اهل الهند واما هرمس فانه قدر احاطة الارض وجعل لكل جز ماية ميل تكون بذلك ستة و ثلاثين الف ميل وتكون من الفراسخ اثني عشر الف فرسخ و بين خط الاستوا و كل واحد من القطبين تسعون درجه واستدارتها عرضا مثل ذلك الا ان العامرة في الارض بعد خط الاستوا اربعه وستون درجه والباقي من الارض خلا لا عمارة فيه لشدة البرد والجمود و الخلف بجملته علي الربع الشمالي من الارض وايضا فان الربع الجنوبي و هو الذي فوق خط الاستوا غير مسكون ولا معمور لشدة الحر به و

(74) Al Idrisi,

ما شاء الله البصري

Messahalah (Masha' Allah)

كان حياً عام ١٩٨ هـ = ٨١٣ م

ما شاء الله بن أثري ويقال ابن سارية البصري اليهودي، في فهرس ابن النديم : ميشي ومعناه يثرو، وفي إخبار العلماء للقفطي ميشا بن أبري. فلكي، عارف بصناعة الاسطرلاب ذي الصفائح ، وعالم بالأنواء، عاصر الخلفاء : المنصور والمهدي والرشيد والمأمون ، في تراث الإسلام توفى عام ٢٠٠ هـ - ٨١٥م ، وفي بروكلمن نحو ٢٠٠ هـ.

آثاره : ضاع معظمها وبقي منها بعض ترجمات وضعها (يوحنا دلونا هسباتسيس) باللغة اللاتينية ، لبعض كتبه ، ذكر منها ابن النديم :

- صناعة الإسطرلاب والعمل به : تُرجم إلى اللاتينية، وطبع في القرن ١٦م ثلاث طبعات.

- كتاب في التنجيم بلا عنوان : في استنبول - لاله لي برقم (٢١٢٢)، وكتاب ذات الحلق : آلة للرصد، وكتاب تحويل سني المواليد، والصور والحكم، والأمثال الخمسة والثمانين : في استنبول - ايا صوفيا برقم (٢٦٧٢ / ٩) ذكرها بروكلمن، وكتاب الواحد والعشرين في القرانات والأديان والملل، أو كتاب الدول والملل والقرانات والحوادث : ذكره ابن النديم وبروكلمن، والمواليد الكبير : يضم (١٤) كتاباً : ترجمه إلى اللاتينية (اوغودي سانتالا) في سرقسطه، وكتاب الأمطار في السنة : في الفاتيكان برقم (٤٦ / ٣ / Barle) نشره (ليفي دلافيدا)، وكتاب في الأثمان أو الأسعار (de Mercibus) : يقول (كارادي فو) إنه أقدم أثر علمي عربي من نوعه ، ترجم إلى اللاتينية، قطعة منه في بودليانا برقم (٦/٢٨٥/٢).

- ابتداء الأعمال، وكتاب في المسائل، وفي شهادات الكواكب، وفي الحدوث، ومطرح الشعاع، والمعاني، والسهمين، وكتاب الأمطار والرياح، والحروف. والسلطان، والسفر، وكتاب معروف بالسابع والعشرين، وكتاب في تسيير النيرين وما يدلان عليه.

وله في هذه المجموعة كتاب رقم (٥٥) بعنوان :

(55) Messahalah (Masha' Allah) De elementis et orbibus coelestibus, liber antiquus (4to 100pp;28 astological drawing,later vellum,crisp copy, rear endpaper renewed,J.Berg & U. Neuber 1549)

مصادر ترجمته :

ابن النديم ٣٨٢ . القفطي : إخبار العلماء ٣٢٧ : تاريخ اليعقوبي ٢/ ٤ ، ١٢ . طوقان : العلوم عند العرب ٦٦ وتراث العرب ٨٩ ، ١٠٤ ، كحالة : معجم المؤلفين ٨/١٦٧ ، محمد سويسي : انتقال العلوم العربية والحضارة الإسلامية إلى الغرب ٦-٧ ، ٢٥-٢٦ ، نللينو : علم الفلك ١٤٤ ، ١٥٦ كارادي فو : تراث الإسلام - الفلك والرياضيات ٥٦٦ ، ٥٦٨ ، ٩٦٩ .

بركلمن : تاريخ الأدب العربي ٤/١٩٦ × ١٩٧ . د. سيزكين : تاريخ التراث العربي ٦/١٢٧-١٢٩ .

المجلات :

جامعة أم القرى - مكة : ١٤٠٩ وعدد ٢ ص ٩٣ - ١٢٩ . د. سعيد عبدالله البشري : ترجمة الكتب العربية في الطب والفلك .. إلى اللاتينية في أسبانية خلال القرنين ٦ - ٧ هـ = ١٢-١٣م.

التراث العربي - دمشق : ١٩٨٢ م عدد ٧ ص ١٦ - د . عبدالرحيم بدر : العرب والنجوم.

DE ELEMENTIS ET ORBIBVS COELESTIBVS, LIBER ANTIQVVS AC eruditus Messahalæ laudatissimi inter Arabes Astrologi. Cui adiectum est

SCRIPTVM CVIVSDAM Hebræi de Eris seu interuallis regnorum, & de diuersis Gentium annis ac mensibus.

Item iisdem de rebus:

SCRIPTVM CVIVSDAM Saraceni, continens prætereà præcepta ad usum tabularum Astronomicarum utilissima.

Quæ omnia ad ueteris Archetypi lectionem diligenter collata, celebri famæ Illustrissimi Principis ac Domini D. Augusti Ducis Saxoniæ &c. & publicorum studiorum utilitati, dicauit Ioachimus Hellerus apud inclytam Germaniæ Noribergam Mathematum Professor.

Noribergæ excudebant Ioannes Montanus, & Vlricus Neuberus. Anno Domini M. D. XLIX.

(55) Messahalah

أدلارد أوف باث

Adelard Of Bath

(١١٣٥ - ١٠٧٠)

ولد أدلارد أوف باث في مدينة باث Bath التي نُسب إليها واسمه باللاتينية Adelardus Bathoniensis، وانخرط في سلك الرهبانية البندكتية ، وطلب العلم في تور والأندلس وصقلية، ففي القرن الثاني عشر شرع عدد من العلماء الذين ينتمون للبلاد الشمالية وخاصة إنجلترا يزورون الجماعات العربية في أسبانيا للبحث عن العلوم والمعارف، وكان أول هؤلاء العلماء وأعظمهم العالم الإنجليزي أدرلارد أو باث، الذي كان قد قام برحلات واسعة في سورية خلال الربع الأول من القرن الثاني عشر بغرض دراسة اللغة العربية والعلوم العربية مما سهل عليه المهمة في أسبانيا ، حيث قضى فترة من الوقت أتاحت له التعرف على تراث العرب العلمي، وعند عودته إلى إنجلترا عُين مُعلماً للأمير هنري الذي أصبح فيما بعد الملك هنري الثاني .. وقد أهدى إليه أحد كُتبه .. واشتهر باختباره سرعة الضوء والصوت ، وتضلعه في ثقافة العرب حيث أثر مذهبهم في العلم على مذهب الفرنجه، ويُعد من أهم المستشرقين الذين نقلوا العلوم عن العرب .

وله في هذه المجموعة كتاب نادر جداً بعنوان :

« الأسئلة الطبيعية »

(5) Quaestiones Naturales

المطبوع في لوفان Louvain في الفترة من ١٤٨٤ - ١٤٨٧م وهو عبارة عن محاورة بين المؤلف وبين ابن أخيه خريج جامعات الفرنجة جاء فيها :

«إنني - وقائدي العقل - قد تعلمت من أساتذتي العرب غير الذي تعلمته أنت ، فبهرتك مظاهر السلطة بحيث وضعت في عنقك لجاماً تقاد به قياد الإنسان الحيوانات الضارية ، ولا تدري لماذا ؟ ولا إلى أين ؟ فقد منح الإنسان العقل لكي يفصل به بين الحق وبين الباطل .. فعلينا بالعقل أولاً فإذا اهتدينا إليه - لا قبل ذلك - بحثنا في السلطة ، فإن سايرت العقل قبلناها وإلا ...» .

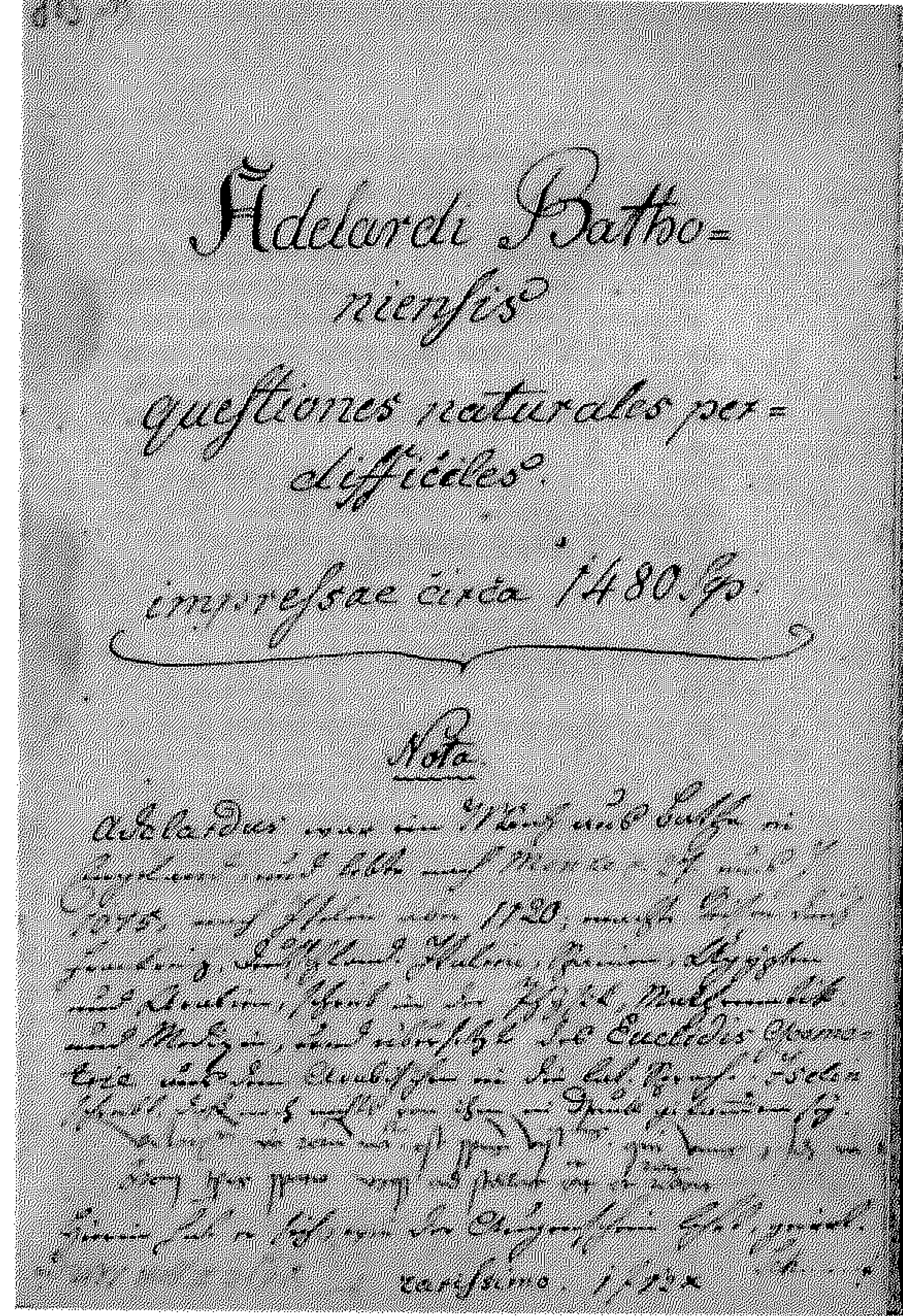
ويقول أدلارد في مقدمة الكتاب :

- "أنا سأدافع عن مذهب العرب ولست أعبر عن رأيي الشخصي" ويصر بإسهاب على تفوق الطريقة العربية ، وقد ساعد مساعدة عظيمة بنفوذه على انتشارها في الغرب، والكتاب في مجمله يشتمل على حوار علمي ممتع يظهر دور وقيمة العرب في هذا السياق.

والكتاب يحتوي على ٧٦ فصلاً في موضوعات طبيعية مختلفة (النباتات الطبيعية ، الحيوان والإنسان ، الفلك ، التنجيم ..) .

والكتاب من حجم الكوارتو ويتكون من ٥٠ ورقة وجلدة من جلد ...

آثاره : ترجمات لاتينية وافرة في الفلك والرياضيات أشهرها "زيج الخوارزمي بتنقيح المجريطي" (مكتبة


Adelardi Bathoniensis
questiones naturales per= difficiles.
impressae circa 1480.
Nota.

(5) Quaestiones

ماذارين، في باريس ١١٢٦، وقد شرحه سوتر في تقارير مجمع العلوم في الدانمارك، ٣، ١٩١٤) ، وكتاب الغورتي (نشره كورتيس، لبزج ١٨٨٩) وكتاب الأصول لإقليدس ، وكان الأصل اليوناني مفقوداً (١١٣٠)، ومازالت إحدى رسائله عنه محفوظه في مكتبة كنيسة وستر وترجم بمعاونة يوحنا الإشبيلي أربعة كتب لأبي معشر البلخي ، وصنف كتاب الأسئلة الطبيعية الذي هو أحد كتب هذه المجموعة، وقد قام مارتن موللر بنشر هذا الكتاب في طبعة حديثة، مونستر ١٩٣٤ ، فضلاً عن عدة مباحث في الفلك والرياضيات والإسطرلاب والقنص بالباز (محفوظة في مكتبات باريس ومونيليه وإنجلترا) والعلوم عند العرب (طبع بعد عام ١٤٧٢) وقد ساعد بنفوذه على نشر تلك العلوم وازدهارها في أوروبا جمعاء.

للتفصيل أنظر :

- مارتن موللر : الأسئلة الطبيعية ، مونستر عام ١٩٣٤

- عبد الرحمن بدوي : موسوعة المستشرقين ، دار العلم للملايين، بيروت ، ١٩٨٤.

- نجيب العقيقي : المستشرقون، جـ١، جـ٤، دار المعارف، مصر، ١٩٨٠.

- محمد شفيق غربال : الموسوعة الدينية الميسرة، مطابع الشعب، القاهرة.

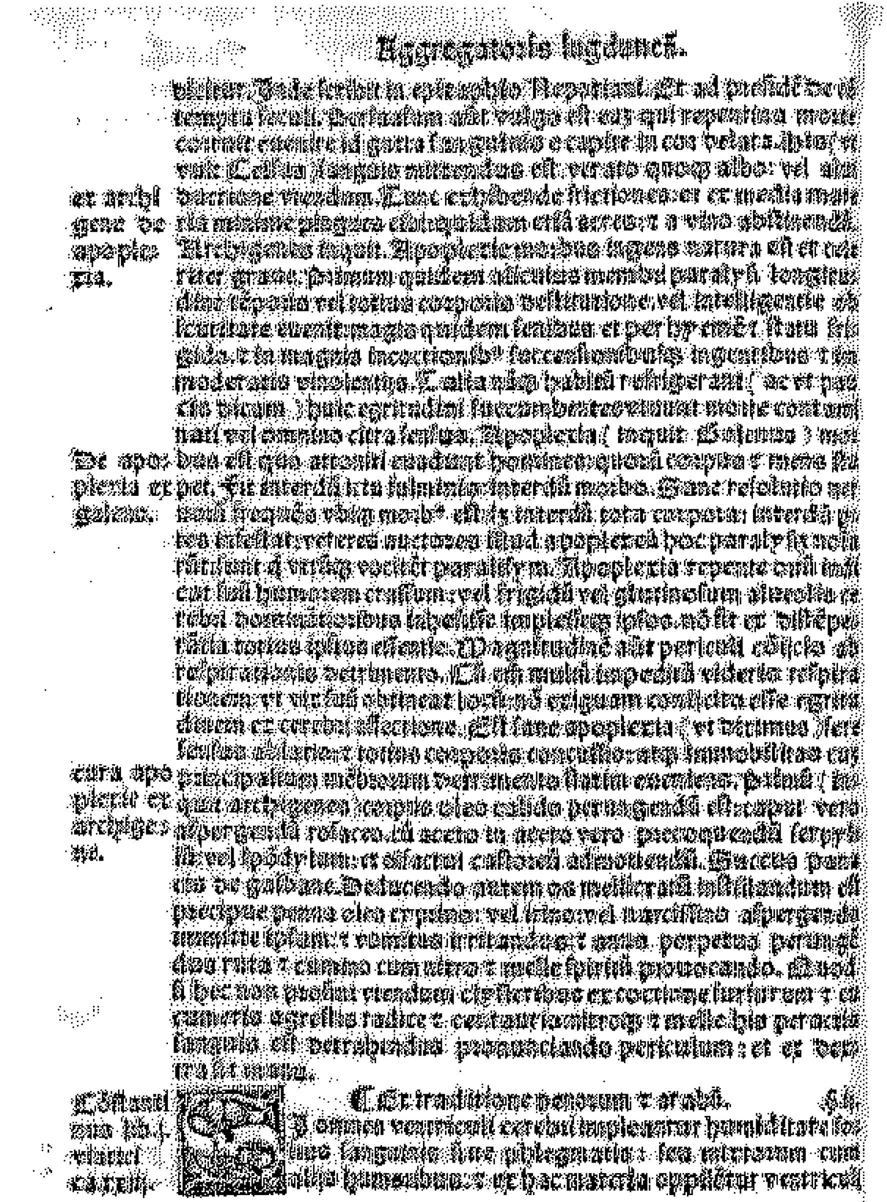
- Bernard Quaritch, Arabic Science and Medicine, Catalogue 1186, London.

سيمفورين شامبير

(ليون شامبير)

CHAMPIER, Symphorien

(١٤٧١ - ١٥٣٨)



Aggregatoris lugdunē.

(31) CHAMPIER

ولد الطبيب والعالم الفرنسي الإنساني ليون شامبير عام ١٤٧١ وأخذ اسمه من القديس سيمفورين، اشتهر كطبيب ممارس في مدينة ليون وحاز على درجة الماجستير في تاريخ الطب مما جعله يعنى بتاريخ الطب العربي، ولقد اتخذ منه موقفا مضادًا في بداية عهده بالدراسة والبحث، لكنه سرعان ما غير موقفه، وشهد بفضل العلماء العرب على الطب وهذا أثناء حصوله على درجة الدكتوراة في الطب من مونبليه Montpellier ومن إنجازاته الفكرية ألّف كتاب «تاريخ الطب - ليون - ١٥٠٦م» ، وأشاد فيه بما قدمه الأطباء العرب ، وعلى وجه الخصوص ، ابن سينا الذي اعتبره :

« عالم ذو عبقرية كبيرة .. وأنه أبرز العلماء في كل زمان» .. ويُذكر أن شامبير قد انتقد ابن سينا ثم عدل عن ذلك ..

ولكنه ينتقد الترجمات العربية التي ظهرت في العصور الوسطى ويصفها بأنهـا أعمـال لاتينيـة بربرية Barbarous Latin ، كما اتهم العرب أنفسهم بتشويه الحقائق الإغريقية وله في هذه المجموعة الكتاب رقم (٣١) وهو بعنوان :

«أساليب جديدة في الطب »أو «طرق عملية جديدة في الطب » ، نشر في ليون بفرنسا عام ١٥١٥م تحت عنوان :

(31) CHAMPIER, Symphorien. Practica nova in medicina. Aggregatoris lugdunensis domini Simphoriani champerii de omnibus morborum generibus Grecorum: Latinorum: Arabum: penorum ac recentium Auctorum: aurei libri quinque. Item eiusdem aggregatoris liber de omnibus generibus febrium. [n.p., n.d., but Lyons, 1515]

والكتاب طبعة أولى .. ونادرة باعتباره من أوائل أعمال شامبير الطبية، وعلى وجه الخصوص في مجال تاريخ الطب عند العرب ، نشر ما بين عامي ١٥٠٩ - ١٥١٥م في ليون Lyons التي اشتهرت آنذاك باعتبارها أهم مدينة في أوروبا تعتني بنشر الكتب الطبية، والكتاب من حجم الكوارتو بحروف سوداء ، والغلاف بالأحمر والأسود، طبع على ورق قطع خشب ، في نهاية الكتاب فهرس وعدة أوراق خالية.

المصدر :

- برنارد كورتج : التراث العلمي العربي الإسلامي في أوروبا، كاتالوج رقم (١١٨٦).

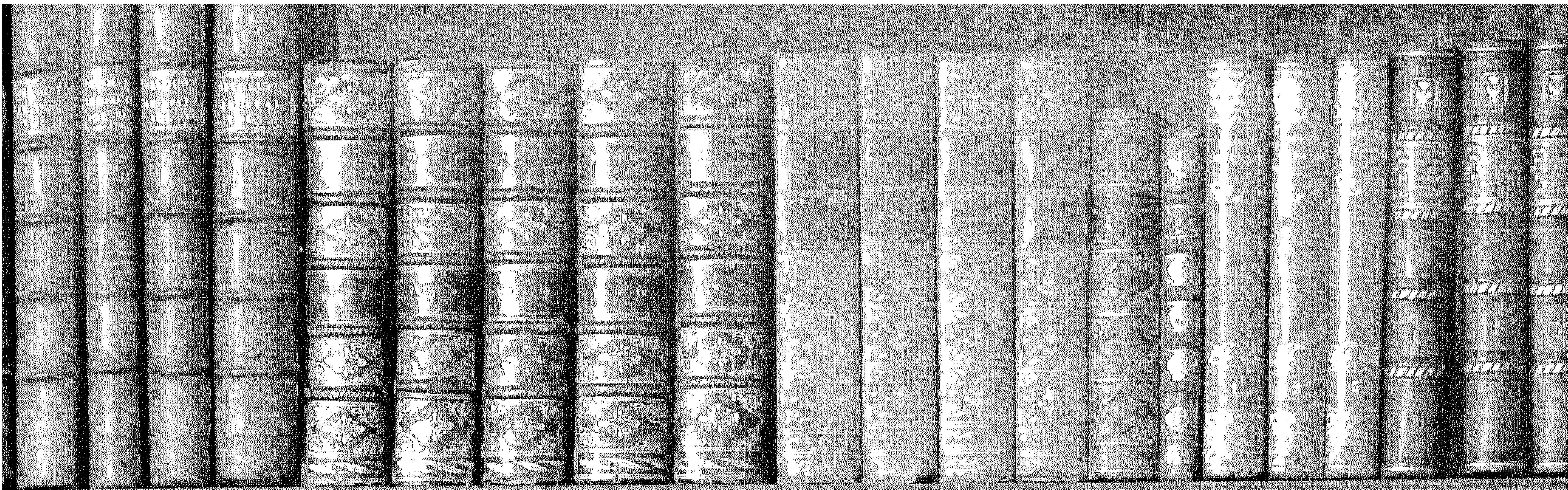
Practica noua in medicina.

Aggregatoris lugdunēsis

domini Simphoriani chāperij de omnibus morborum generibus ex traditionibus grecorum: latinorum: Arabum: penorum ac recentium autorū: Aurei libri quinqꝫ.

Item eiusdē aggregatoris liber vnus de omnibus febrium generibus.







ARKE'S
RAVELS
MURRAY'S DISCOVERIES IN ASIA
MURRAY'S DISCOVERIES IN ASIA
MURRAY'S DISCOVERIES IN ASIA
LA TOMA DE GRANADA
LA TOMA DE GRANADA

قائمة ببليوجرافية معتمدة على الكتب الموجودة في مكتبة التراث العربي والاسلامي

(أ)

• أ . موريه . نشأة النظام الاجتماعي وتطوره / أ.موريه ؛ ترجمة : عبد العزيز برهام.- القاهرة : دار الكرنك ، ١٩٦١.

• إبراهيم ، فاضل خليل . خالد بن يزيد : سيرته واهتماماته العلمية : دراسة في العلوم عند العرب / فاضل خليل إبراهيم.- بغداد : وزارة الثقافة والعلوم ، ١٩٨٤.

• ابن ابي أصيبعة، أبي العباس أحمد بن القاسم بن خليفة:عيون الأنباء في طبقات الأطباء / أبي العباس أحمد بن القاسم بن خليفة ابن ابي اصيبعة.- بيروت : دار مكتبة الحياة.

• ابن النديم : الفهرست / ابن النديم أبو الفرج محمد بن أبي يعقوب اسحق المعروف بالوراق ؛ تحقيق رضا تجدد بن علي بن العابدين الحائري المازنداري.- بيروت : دار المسيرة ، ١٩٨٨.

• ابن سينا ،كتاب الشفاء / ابن سينا.- بيروت : المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر ، ١٩٨٨ .

• أحمد ، أحمد رمضان . الإيجازات والتوقيعات المخطوطة في العلوم النقلية والعقلية من القرن ٤ هـ/١٠م إلى ١٠هـ/١٦م / أحمد رمضان أحمد.- القاهرة : مطبعة هيئة الآثار المصرية ، ١٩٨٦.

(ب)

• أمين ، أحمد . ضحى الاسلام، نشأة العلوم في العصر العباسي / أحمد أمين .- بيروت : دار الكتاب العربي ، ١٩٣٥.

• بدران ، نبيل أيوب . التعلم والتحديث في المجتمع العربي الفلسطيني / نبيل أيوب بدران.- بيروت : مركز الأبحاث ، ١٩٦٩.

• بدوي ، عبد الرحمن . موسوعة المستشرقين / عبد الرحمن بدوي.- بيروت : دار العلم للملايين ، ١٩٨٤.

• بدوي ، عبد الرحمن . دراسات ونصوص في الفلسفة والعلوم عند العرب / عبدالرحمن بدوي.- بيروت : المؤسسة العربية للدراسات والنشر ، ١٩٨١.

• بطرس ، أنطوان . الثورات العلمية العظمى في القرن العشرين / أنطوان بطرس.- بيروت : شركة المطبوعات للتوزيع والنشر ، ١٩٩٤.

• بلينوس . سر الخليقة وصنعة الطبيعة كتاب العلل / بلينوس الحكيم ؛ تحقيق اورسولا واير.- حلب : جامعة حلب (معهد التراث العلمي العربي) ، ١٩٧٩.- (سلسلة العلوم الطبيعية)

• بن شاكر ، بني موسى . كتاب الحيل تصنيف / بني موسى بن شاكر ؛ تحقيق أحمد يوسف الحسن.- حلب : جامعة حلب (معهد التراث العلمي العربي) ، ١٩٨١.- (سلسلة العلوم الطبيعي).

• بن قرة ، ثابت . الذخيرة في علم الطب / ثابت بن قرة.- القاهرة : المطبعة الأميرية ، ١٩٢٨.

• البيطار ، ابي بكر بن الوليد البدر ، كامل الصناعتين في البيطرة والزردقة المعروف بـ الناصري / أبي بكر بن الوليد البدر البيطار.- حلب : منشورات جامعة حلب (معهد التراث العلمي العربي)، ١٩٩٣.

(ت)

• تاتون ، رنيه . تاريخ العلوم العام / رنيه تاتون ؛ ترجمة علي مقلد .- بيروت : المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع ، ١٩٨٨.

(ج)

• الجندي ، أنور . سموم الاستشراق والمستشرقين في العلوم الاسلامية / أنور الجندي.- بيروت : دار الجيل ،١٩٨٥.

(ح)

• حسن ، محمد عبد الغني . جرجي زيدان / محمد عبد الغني .- القاهرة : المؤسسة المصرية العامة - الدار القومية ، ١٩٧٠.- (سلسلة اعلام العرب ؛ ٩٠).

• الحسني ، عبدالحي . الثقافة الاسلامية في الهند معارف العوارف في أنواع العلوم والمعارف / عبدالحي الحسني.- دمشق : مطبوعات المجمع العلمي العربي بدمشق ، ١٩٥٨.

• حمارنه ، سامي خلف . تاريخ تراث العلوم الطبية عند العرب والمسلمين / سامي خلف حمارنه.- عمان : جامعة اليرموك ، ١٩٨٦.

• حمزة ، مصطفى شيخ . أبحاث المؤتمر السنوي العاشر لتاريخ العلوم عند العرب المنعقد في مدينة الرقة ٢٢ - ٢٤ نيسان ١٩٨٦ / مصطفى شيخ حمزة ؛ إشراف خالد ماغوط.- حلب : مطابع جامعة حلب ، ١٩٨٩.

• حميدان ، زهير . أعلام الحضارة العربية الاسلامية في العلوم الاساسية والتطبيقية في الأندلس والمغرب والجزائر وتونس وليبية / زهير حميدان.- دمشق : وزارة الثقافة ، ١٩٩٦.

• حميدان ، زهير . أعلام الحضارة العربية الاسلامية في العلوم الاساسية والتطبيقية في العهد الزنكي - الأيوبي - المملوكي / زهير حميدان.- دمشق : وزارة الثقافة ، ١٩٩٦.

• حميدان ، زهير . أعلام الحضارة العربية الاسلامية في العلوم الاساسية والتطبيقية في العهد العثماني / زهيرحميدان.- دمشق : وزارة الثقافة ، ١٩٩٦.

• حميدان ، زهير . أعلام الحضارة العربية الإسلامية في العلوم الأساسية والتطبيقية / زهيرحميدان.- دمشق : وزارة الثقافة ، ١٩٩٥.

• حميدان ، زهير . أعلام الحضارة العربية الاسلامية في العلوم السياسية والتطبيقية في العهد العباسي – العهد الفاطمي / زهيرحميدان.- دمشق : وزارة الثقافة، ١٩٩٥.

(خ)

• الخطابي ، محمد العربي . الطب والاطباء في الاندلس الاسلامية : دراسة وتراجم ونصوص / محمد العربي الخطابي.- بيروت : دار الغرب الاسلامي ، ١٩٨٨.

• خوري ، ميخائيل . العلوم عند العرب في بدايتها وتطورها/ ميخائيل خوري.- بيروت : بيت الحكمة ، ١٩٧٠.

• خوري ، يوسف ق . . العلوم عند العرب / يوسف ق . خوري.- بيروت : دار الآفاق الجديدة ، ١٩٨٣.

(د)

• الدجيلي ، عبد الصاحب . أعلام العرب في العلوم والفنون. ج٢ / عبد الصاحب الدجيلي.- النجف : المطبعة العلمية ، ١٩٥٤.

• الدجيلي ، عبد الصاحب . أعلام العرب في العلوم والفنون. ج٣ / عبد الصاحب الدجيلي.- النجف : المطبعة العلمية ، ١٩٥٦.

• الدفاع ، علي عبد الله . إسهام علماء العرب والمسلمين في علم الحيوان / علي عبد الله الدفاع .- بيروت : مؤسسة الرسالة ، ١٩٨٦.

• الدمرداش ، أحمد سعيد . الحسن بن الهيثم / أحمد سعيد الدمرداش.- القاهرة : الدار المصرية للتأليف والترجمة ، ١٩٦٩.- (سلسلة اعلام العرب ؛ ٨٥).

• دي طرازي ، الفيكنت فيليب . خزائن الكتب العربية في الخافقين / الفيكنت فيليب دي طرازي. بيروت : وزارة التربية الوطنية والفنون الجميلة، د.ت..- مج٤.

• الديب ، عبد العظيم . أبو القاسم الزهراوي أول طبيب جراح في العالم : من تاريخ العلوم عند المسلمين / عبد العظيم الديب ؛ تقديم أحمد الملط.- القاهرة : دار الأنصار ، ١٩٧٩.

• ديكنسون ، جون ب . العلم والمشتغلون بالبحث العلمي في المجتمع الحديث / جون ب ديكنسون ؛ ترجمة شعبة الترجمة باليونسكو.- الكويت : المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب ، ١٩٨٧ .- (عالم المعرفة)

(ر)

• راشد ، رشدي . تاريخ الرياضيات العربية بين الجبر والحساب / رشدي راشد ؛ ترجمة حسين زين الدين.- بيروت : مركز دراسات الوحدة العربية ، ١٩٨٩.- (سلسلة تاريخ العلوم عند العرب ؛ ١).

• راشد ، رشدي . موسوعة تاريخ العلوم العربية / إشراف رشدي راشد ؛ بمعاونة ريجيز مورلون.- بيروت : مركز دراسات الوحدة العربية ، ١٩٩٧.- (سلسلة تاريخ العلوم العربية ؛ ٤).

(س)

• سارتون ، جورج . تاريخ العلم / جورج سارتون ؛ ترجمة إبراهيم بيومي مدكور.- القاهرة : دار المعارف ، ١٩٥٨.

• سزكين ، فؤاد . العلوم والتقنية في العالم الإسلامي / فؤاد سزكين ؛ ترجمة مازن عماري.- فرانكفورت : معهد تاريخ العلوم العربية والإسلامية ، ٢٠٠٧.

• سزكين ، فؤاد . تاريخ التراث العربي : أحكام العلوم والآثار العلوية وما شابهها / فؤاد سزكين ؛ ترجمة عبد الله بن عبد الله حجازي ؛ مراجعة محمود فهمي حجازي .- الرياض : مطابع جامعة الملك سعود ، ١٤١٠هـ.

(ش)

• الشكعة ، مصطفى . مناهج التأليف عند العلماء العرب قسم الأدب / مصطفى الشكعة.- بيروت : دار العلم للملايين ، ١٩٩٣.

• شميل ، أمين بن ابراهيم . الوافي في المسألة الشرقية ومتعلقاتها وتاريخ الحرب الأخيرة بين الروس والعثمانيين / أمين بن ابراهيم شميل.- القاهرة : مطبعة الأهرام ، ١٨٧٩.

(ط)

• طوقان ، قدري حافظ . العلوم عند العرب / قدري حافظ طوقان.- د.م. : دار إقرأ للنشر والتوزيع، د.ت.

• طوقان ، قدري حافظ . محاضرات ابن الهيثم التذكارية : المحاضرة السابعة في الاسلوب العلمي عند العرب / قدري حافظ طوقان.- القاهرة : مطبعة فؤاد الأول ، ١٩٤٦.

• طوقان ، قدري حافظ : تراث العرب العلمي في الرياضيات / قدري حافظ طوقان.- د.م. : دار القلم ، ١٩٦٣.

• طيبة ، مصطفى . الثورة العلمية والتكنولوجية والعالم العربي / مصطفى طيبة.- بيروت : دار المستقبل العربي ، ١٩٨٣.

(ع)

• العبادي ، أبو زيد حنين بن اسحق .كتاب جالينوس في فرق الطب للمتعلمين / أبو زيد حنين بن اسحق العبادي المتطبب ؛ تحقيق : محمد سليم سالم.- القاهرة : مطابع دار الكتب ، ١٩٧٧.

• عبد الباقي ، أحمد . معالم الحضارة العربية في القرن الثالث الهجري / أحمد عبد الباقي .- بيروت : مركز دراسات الوحدة العربية ، ١٩٩١.- (سلسلة التراث القومي) .

• عبد الباقي ، أحمد . من أعلام العلماء العرب في القرن الثالث الهجري / أحمد عبد الباقي.- بيروت : مركز دراسات الوحدة العربية ، ١٩٩٠.- (سلسلة التراث القومي) .

• العش ، يوسف . تصنيف العلوم والمعارف / يوسف العش ؛ مراجعة سماء المحاسني.- دمشق : مطبعة الحجاز ، ١٩٧٩.

• عكاوي ، رحاب خضر .موسوعة عباقرة الاسلام في الفيزياء والكيمياء والرياضيات / رحاب خضر عكاوي.- بيروت : دار الفكر العربي ، ١٩٩٤.

• علي ، سيد رضوان . العلوم والفنون عند العرب ودورهم في الحضارة العالمية / سيد رضوان علي.- الرياض : دار المريخ ، ١٩٧٨.

• عمقية ، بسام . معجم فروع العلوم / بسام عمقية.- اللاذقية : دار الحوار للنشر والتوزيع ، ١٩٨٩.

(ف)

• الفارابي . إحصاء العلوم لأبي نصر الفارابي / الفارابي ؛ تحقيق : عثمان محمد أمين .- القاهرة : مكتبة الخانجي ، ١٩٣١.

• فرشوخ ، محمد أمين . موسوعة عباقرة الاسلام في العلم والفكر والادب والقيادة / محمد أمين فرشوخ.- بيروت : دار الفكر العربي ، ١٩٩٢.

• فروخ ، عمر . تاريخ العلوم عند العرب / عمر فروخ.- بيروت : دار العلم للملايين ، ١٩٧٠.

• الفندي ، محمد جمال الدين . أبو الريحان محمد بن أحمد البيروني / محمد جمال الدين الفندي ، إمام إبراهيم محمد .- القاهرة : المؤسسة المصرية العامة – الدار القومية ، ١٩٦٨ .- (سلسلة اعلام العرب ؛ ٧٧).

• فوربس ، ر . ج . . تاريخ العلم والتكنولوجيا .ج١ / ر . ج . فوربس ، ديكستر هوز ؛ ترجمة أسامة أمين الخولي.- القاهرة : مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ١٩٩١.

• فوربس ، ر . ج . . تاريخ العلم والتكنولوجيا .ج٢ / ر . ج . فوربس ، أ . ج . ديكستر هوز ؛ ترجمة أسامة أمين الخولي.- القاهرة : مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ١٩٨٦.

• فيدمان ، أيلهارد . مجموعة مقالاته في تاريخ العلوم العربية والإسلامية أيلهارد فيدمان ؛ جمع وإعداد دوروتيه جيركه ، ديتر بيشوف.- فرانكفورت : معهد تاريخ العلوم العربية والإسلامية في إطار جامعة فرانكفورت ، ١٩٨٤.

(ق)

• قاسم ، محمد . تاريخ القرن التاسع عشر في أوربا منذ عهد الثورة الفرنسية حتى نهاية الحرب العظمى / محمد قاسم.- القاهرة : مطبعة دار الكتب المصرية ، ١٩٣١.

• القنوجي ، صديق بن حسن بن علي الحسن . أبجدي العلوم : الوشي المرقوم في بيان أحوال العلوم / صديق بن حسن بن علي الحسن القنوجي.- بيروت : دار الكتب العلمية ، ١٩٨٩.

• القيرواني ، ابن الجزار . زاد المسافر وقوت الحاضر لابن الجزار المقالات الثلاث الأولى / ابن الجزار القيرواني ؛ تحقيق محمد سويسي والراضي الجازي .- تونس : الدار العربية للكتاب ، ١٩٨٦ .

(ك)

• كحالة ، عمر رضا . العلوم العملية في العصور الإسلامية / عمر رضا كحالة.- حلب : المطبعة الباعونية ، ١٩٧٢.

• كلوفر ، جون . الله يتجلى في عصر العلم / جون كلوفر.- القاهرة : مؤسسة الحلبي ، ١٩٦٨.

(ل)

• اللجنة الوطنية اللبنانية للتربية والتعليم والعلم والثقافة . الذكرى الألفية لمولد الشيخ الرئيس الحسين بن عبد الله بن سينا ٩٨٠-١٠٣٧ – اللجنة.- بيروت : مؤسسة نوفل – بيروت ، ١٩٨٠.

(م)

• الماحي ، التجاني . مقدمة في تاريخ الطب العربي / التجاني الماحي .- القاهرة : مطبعة مصر ، ١٩٥٩.

• محقق ، مهدي . مجموعة متون ومقالات تحقيقي في الالهيات بالمعنى الاخص من كتاب شرح غرر الفوائد / مهدي محقق .- طهران : انتشارات ايران ، ١٣٦٨هـ.

• محقق ، مهدي . منطق ومباحث الفاظ مجموعة متون ومقالات تحقيقي / مهدي محقق.- طهران : انتشارات ايران ، ١٣٧٠ هـ.

• محلم ، اياد . صناع الحضارة ١٠٠١ : اعلام القرن العشرين (سياسة ، اقتصاد ، ابداع ، فن ، أدب) / تعريب اياد محلم.- بيروت : دارالحسام للطباعة والنشر والتوزيع ، ١٩٩٣.

• محمد عزت عمرأبحاث المؤتمر السنوي التاسع لتاريخ العلوم عند العرب المنعقد في مدينة الرقة ٢٤ – ٢٥ نيسان ١٩٨٥ / محمد عزت عمر ؛ إشراف خالد ماغوط .- حلب : مطابع جامعة حلب ، ١٩٨٨.

• مرحبا ، محمد عبدالرحمن . المرجع في تاريخ العلوم عند العرب / محمد عبدالرحمن مرحبا.- بيروت : دار العودة ، ١٩٧٨ .

• مركز إحياء التراث العلمي العربي . دور المرأة العربية في الحركة العلمية / المركز.- الموصل : مطابع التعليم العالي ، ١٩٨٩.

• مركز إحياء التراث العلمي العربي . دراسات في الفلك عند العرب رقم ١ / مركز إحياء التراث العلمي العرب.- بغداد : وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، ١٩٧٨.

• مركز إحياء التراث العلمي العربي . دراسة في تاريخ العلوم عند العرب / مركز إحياء التراث العلمي العربي.- بغداد : وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، ١٩٨٩.

• المسلم ، إبراهيم . إطلالة علي علوم الأوائل / إبراهيم المسلم.- القاهرة : الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ١٩٩٠.

• معهد التراث العلمي العربي . أبحاث المؤتمر السنوي الثالث للجمعية السورية لتاريخ العلوم / معهد التراث العلمي العربي ؛ تحرير الدكتور أحمد يوسف الحسن ، مصطفى موالدي.- حلب : جامعة حلب ، ١٩٨٠.

• معهد التراث العلمي العربي . أبحاث المؤتمر السنوي الثامن لتاريخ العلوم عند العرب - حلب ١٩٨٤ / معهد التراث العلمي العربي ؛ تحرير خالد ماغوط ، محمد عزت عمر.- حلب : جامعة حلب (معهد التراث العلمي العربي) ، ١٩٨٧.

• معهد التراث العلمي العربي . أبحاث المؤتمر السنوي الثاني للجمعية السورية لتاريخ العلوم - حلب ١٩٧٧ / معهد التراث العلمي العربي ؛ تحرير أحمد يوسف الحسن وآخرون.- حلب : جامعة حلب (معهد التراث العلمي العربي) ، ١٩٧٩.

• معهد التراث العلمي العربي . أبحاث المؤتمر السنوي الخامس لتاريخ العلوم عند العرب - حلب ١٩٨١ / معهد التراث العلمي العربي ؛ تحرير خالد ماغوط ، محمد عزت عمر.- حلب : جامعة حلب (معهد التراث العلمي العربي) ، ١٩٨٣.

• معهد التراث العلمي العربي . أبحاث المؤتمر السنوي السابع لتاريخ العلوم عند العرب - حلب ١٩٨٣ / معهد التراث العلمي العربي ؛ تحرير خالد ماغوط ، محمد عزت عمر.- حلب : جامعة حلب (معهد التراث العلمي العربي) ، ١٩٨٦.

• معهد التراث العلمي العربي . أبحاث المؤتمر السنوي السادس لتاريخ العلوم عند العرب - حلب ١٩٨٢ / معهد التراث العلمي العربي ؛ تحرير خالد ماغوط ، محمد عزت عمر.- حلب : جامعة حلب (معهد التراث العلمي العربي) ، ١٩٨٤.

• معهد التراث العلمي العربي . أبحاث الندوة العالمية الاولى لتاريخ العلوم عند العرب - ١٩٧٦ / معهد التراث العلمي العربي ؛ تحرير خالد ماغوط ، محمد عزت عمر.- حلب : جامعة حلب (معهد التراث العلمي العربي) ، ١٩٧٧.

• معهد التراث العلمي العربي . أبحاث الندوة العالمية الرابعة لتاريخ العلوم عند العرب - حلب ١٩٨٧ الأبحاث باللغة العربية . ج١ / معهد التراث العلمي العربي.- حلب : جامعة حلب (معهد التراث العلمي العربي) ، ١٩٩٢.

• معهد التراث العلمي العربي . أبحاث الندوة العالمية الرابعة لتاريخ العلوم عند العرب - حلب ١٩٨٧ الأبحاث باللغة العربية . ج٢ / معهد التراث العلمي العربي.- حلب : جامعة حلب (معهد التراث العلمي العربي) ، ١٩٩٣.

• معهد التراث العلمي العربي . مفردات ديسقوريدس كما ظهرت في المفردات لابن البيطار / معهد التراث العلمي العربي ؛ تحقيق محمد نذير سنكري.- حلب : جامعة حلب (معهد التراث العلمي العربي) ، ١٩٩١.

• منتصر ، عبد الحليم . العلم في حياة الانسان / عبد الحليم منتصر.- الكويت : المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب ، ١٩٨٤.- (سلسلة كتاب العربي ٢).

• المنوني ، محمد . العلوم والآداب والفنون على عهد الموحدين / محمد المنوني.

• المهري ، سليمان بن أحمد بن سليمان . العلوم البحرية عند العرب، تحقيق وتحليل .ج٣ / سليمان بن أحمد بن سليمان المهري ؛ تحقيق إبراهيم خوري.- دمشق : مطبوعات مجمع اللغة العربية ، ١٩٧٢.

• موراني ، حميد . تاريخ العلوم عند العرب / حميد موراني.- بيروت : دار المشرق ، ١٩٨٩.

• مورجان ، مايكل هاميلتون . تاريخ ضائع : التراث الخالد لعلماء الإسلام وكفطريه وفنانيه / مايكل هاملتون مورجان ؛ تصدير صاحب الجلالة الملك عبدالله الثاني.- ط٢.- القاهرة : نهضة مصر للطباعة والنشر والتوزيع ، ٢٠٠٨.

(ن)

• النجار ، زغلول راغب . إسهام علماء المسلمين الأوائل في تطورعلوم الأرض / زغلول راغب النجار.- الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج ، ١٩٨٨.

• الندوة العالمية الثالثة لتاريخ العلوم عند العرب . اسهامات العرب في علم النبات : الندوة العالمية الثالثة لتاريخ العلوم عند العرب : الكويت من ١٠ — ١٤ ديسمبر ١٩٨٣.- الكويت : الندوة ، ١٩٨٨.

• التراقي ، مهدي بن أبي ذر . شرح الالهيات من كتاب الشفاء / شرح الالهيات من كتاب الشفاء.- تهران : مؤسسة مطالعات إسلامي شعبة تهران ، ١٣٦٥ هـ.


(هـ)

• هونكه ، زيغريد . شمس تسطع على الغرب : أثر الحضارة العربية في أوروبه / زيغريد هونكه ؛ ترجمة فاروق بيضون ، كمال دسوقي ؛ مراجعة مارون عيسى الخوري.- بيروت : دار الآفاق الجديدة ، ١٩٩٣.

• هيل ، دونالد .الساعات المائية العربية / دونالد هيل.- حلب : جامعة حلب ، ١٩٨١.

(و)

• وبزورث ، شاخت . تراث الإسلام / تصنيف شاخت وبزورث ؛ ترجمة محمد زهير السمهوري .- الكويت : المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب ، ١٩٧٨.- ٣ ج .- (سلسلة عالم المعرفة ؛ ٨) .



80. Ullmann, Manfred. Islamic Surveys: Islamic Medicine \ Ullmann, Manfred.- Edinburgh, 1978.(5382HL)

81. Inati, Shams. Ibn Sina and Mysticism: Remarks and Admonitions: Part Four \ Inati, Shams.- London, 1996.(5531HL)

82. Varisco, Daniel M. Medieval Agriculture and Islamic Science; The Almanac of a Yemeni Sultan, \ Varisco, Daniel M.- Seattle, 1994.(6528HL)

83. Renan, Ernest. L>Islamisme et la Science; Conference faite a la Sorbonne le 20 Mars 1883 \ Renan, Ernest.- Paris, 1883.(6561HL)

84. Salim Khan, Mohd. Islamic Medicine \ Salim Khan, Mohd.- London, 1986.(8098HL)

85. Kennedy, E. S. Studies in the Islamic Exact Sciences \ Kennedy, E. S.- Lebanon ,1983.(8359HL)

86. Nasr,Seyyed Hosein. An Annotated Bibliography of Islamic Science \ Nasr, Seyyed Hosein.- Iran, [1975-78].(8368HL)

87. Avicenna Avicennae Philobphi Praeclarissimi Ac Medicorum Principis \ Avicenna.- England, 1969.(12127HL)

88. Ullmann, Manfred. Islamic Surveys: Islamic Medicine, Edinburgh University Press. \ Ullmann, Manfred.- Edinburgh, 1978.(13161HL)

89. Campbell, Donald Arabian Medicine and Influence on the Middle Ages \ Campbell, Donald.- London, 1926.(4807HL)

90. Kennedy, E. S. Studies in the Islamic Exact Sciences \ Kennedy, E. S. .- Lebanon, 1983.(18344HL)

re egerunt \ De Febribus.- Venice, 1576.(1954HL)

53. Euclid./ Al-Tusi. Elementorum Geometricorum Libri Tredecim \ Euclid, Al-Tusi.- Rome,1594.(1997HL)

54. Ferrand, Gabriel. Introduction A L>Astronomie Nautique Arabe \ Ferrand, Gabriel.- Paris, 1928.(1964HL)

55. Giomantia / Abuhali Ben Oman et al. Deren Erster Theil Die Aufs Neue Revidirte Und Mit Einem Anhang Auch Der So Genandten Onomantia... etc \ Giomantia, Abuhali Ben Oman et al.- Tubingen/Cotta, 1704.(1979HL)

56. Haly, Abenragel. Praeclarissimus Liber Completus in iudiciis Astrorum \ Haly, Abenragel.- Venice, 1523.(25488HL)

57. Huswirt, Johannes. Arithmetice Lilium Triplicis Practice Atque Pulcherrime Utputa, Tum in Integris Tum in Fractoris...etc \ Huswirt, Johannes.- Cologne, 1511.(1950HL)

58. Ibn Masawayh, Abu Zakaria Y. Meuue Vita. Doctorum Artis Peonie Cognomina, Cano(nHL)es Universales De (conHL)solatione Medicinaru(m) et correctione operationu(mHL) ...etc \ Ibn Masawayh, Abu Zakaria Y.- Lyon, 1523.(1972HL)

59. Ibn Zuhr, Abu Marwan(Avenzoar). Venise, Otnus de Luna, Papiensis \ Ibn Zuhr, Abu Marwan(AvenzoarHL).- Anon, 1497.(1978HL)

60. Mansur B. Ali B, Abu Nasr. Rasail Abi Nasir ILa>L-Biruni \ Mansur B. Ali B, Abu Nasr.- Hyderabad, 1948.(1966HL)

61. Messahalah. De Elementis et Orbibus Coelestibus, Liber Antiquus \ Messahalah.- Anon, 1549.(1981HL)

62. Mesue. [Opera medicinalia]. Mesue cum Expositione Mondini Super Canones Universales Ac Etiam Cum Expositione Christofori de Honestis in Antidotarium Ejusdem \ Mesue.- Ottaviano, 1495.(1991HL)

63. Mesue, the Younger. Textus Mesue. Doctorum Celeberrimorum Artis Peonie Cognomina ...etc \ Mesue vita.

Mesue, the Younger.- Lyons, 1540.(1989HL)

64. Mesue. Yahya. Mesue Vita.. Doctorum Artis Peonie Cognomina Canones de Consolatione Medicinarum ... etc \ Mesue. Yahya.- Lyon, 1531.(1996HL)

65. Mieli, Aldo. La Science Arabe \ Mieli, Aldo.- Leiden, 1939.(1962HL)

66. Omar Tiberiadis. Liber de Nativitatibus & Interrogationibus \ Omar Tiberiadis.- [colophon:] Venice,

1503.(1937HL)

67. Quadri, G. La Philosophie Arabe Dans L>Europe Medievale Des Origines A Averroes \ Quadri, G.- Paris, 1947.(1963HL)

68. Rhazes. Liber Nonus ad Almansorem cum Expositione Sillani de Nigris \ Rhazes.- Venice, 1483.(1988HL)

69. Rhazes. Continens ... en Tibi liber Quem in Medicina Edidit Abuchare Filius Zacharie Rasis ...etc \Rhazes.- Venice, 1529.(1994HL)

70. Rhazes. Liber ad Almansorem [and other tracts] \ Rhazes.- Venice, 1500.(1999HL)

71. Rhazes/Alexander T. Libri Duodecim. Rezae de Pestilentia Libellus...etc \ Rhazes/Alexander T.- Venice, 1555.(1992HL)

72. Rhazes/Arcolani .Giovanni. Commentaria in Nonum Librum Rasis ad regem Almansorem ... Accedit Ejusdem Opusculum de Fluxibus Alvi suo loco Restitutus ...etc \ Rhazes, Arcolani. Giovanni.- Venice, 1542.(2000HL)

73. Rhazes/Ferrari Da Gardi. Practica seu commentaria in nonum Rasis ad Almansorem \ Rhazes, Ferrari Da Gardi.- Venice, 1560.(2001HL)

74. Rhazes/Mead Richard. De Variolis Et Morbillis Liber \ Rhazes, Mead Richard.- London, 1747.(1938HL)

75. Russell, Richard. The Works of Geber \ Russell, Richard.- London, 1928.(1967HL)

76. Serapion. Iani Damasceni Decapolitani Summae inter Arabes Autoritatis Medici...etc\ Serapion.- Basle, 1543.(1958HL)

77. Serapion. In hoc Volumine Continentur... Ioan. Serapionis Arabis de Simplicibus Medicinis opus pareclarum & ingens.(in boxHL) \ Serapion.- Strasbourg, 1531.(1965HL)

78. Ullmann, Manfred. Islamic Medicine \ Ullmann, Manfred. - Edinburgh, 1978.(25998HL)

79. Miles, George C. Contributions to Arabic Metrology \ Miles, George C.- New York, [1958-63].(4412HL)

26. Abu L Hassan, Ali Ben... Libri de Judiciis Astrorom \ Abu <L Hassan, Ali Ben.- Basle, 1551.(1974HL)

27. Abulcasis. De Chirugia; Arabice et Latine \ Abulcasis.- Oxonii, 1778.(1985HL)

28. Abulcasis. Liber Theoricae Necnon Practicae Alsaharavii ...qui vulgo Acararius Dicitur \ Abulcasis.- Augsburg, 1519.(1987HL)

29. Adelard of Bath. Quaestiones Naturales \ Adelard of Bath.- Louvain, [1484- 87].(1998HL)

30. Al Bohali. De Judiciis Nativitatum Liber Unus, Antehac non Editus...etc\ Al Bohali.- Nuremberg, 1549.(1953HL)

31. Al Bumasar. Introductorium in Astronomiam ... Octo Continens Libros Partiales \ Al Bumasar.- Venice, 1506.(1952HL)

32. Al Bumasar. De Magnis Coniunctionibus \ Al Bumasar.- Augsburg, 1515.(1975HL)

33. Al Bumasar. Annorum Revolutionibus Ac Eorum Profectionibus Octo Contimens Tractatus \ Al Bumasar.-

Augsburg, 1489.(1976HL)

34. Al Bumasar. De Magnis Coniunctionibus \ Al Bumasar.- Augsburg, 1489.(1977HL)

35. Al Bumasar. Flores Astrologiae \ Al Bumasar.- Augsburg, 1488.(4389HL)

36. Al Cabitius, Al Qabisi. Libellus Isagogicus Abdilasi ... interpretatus a Joanne Hispalensi \ Al Cabitius, Al Qabisi.- Anon, 1512.(4390HL)

37. Al Cabitius, Al Qabisi. Libellus Isagogicus Abdilasi ... interpretatus a Joanne Hispalensi \ Al Cabitius, Al Qabisi.- Anon, 1485.(13245HL)

38. Al Fraganus. Chronologica et Astronomica Elementa, e Palatinae Bibliothecae Veteribus libris Versa, Expleta, & Scholiis Expolita \ Al Fraganus.- Frankfurt, 1590.(2004HL)

39. Al Fraganus/Assemanus,Simon. Globus caelestis Cufico-Arabicus Veliterni musei Borgiani... etc \ Al Fraganus, Assemanus, Simon.- Padua, 1790.(1961HL)

40. AL-TUSI, Nasir al-Din /Greaves. Binae Tabulae Geographicae \ AL-TUSI, Nasir al-Din, Greaves.- London, 1652.(1939HL)

41. Al-Tusi/Greaves. Elementa Linguae Persica \ Al-Tusi, Greaves.- London, 1649.(1941HL)

42. AlTusi/Greaves/Khulji. Astronomica Quaedam Ex Traditione Shah Cholgii Persae...etc\ Al-Tusi, Greaves, Khulji.- London, 1652.(1940HL)

43. Albohazen, Haly F.A. De Judiciis Astrorum (Al-Kitab al-Shaybani \ Albohazen, Haly F.A.- Anon, 1485.(1995HL)

44. Alcabitus. Alcabitus Cumcomento Cum Gratia Et Priviligio \ Alcabitus.- Anon, 1515.(1968HL)

45. Alexandri. Benedicti Veronensis, Medici Ac Philosophi Multis Nominibus Clarissmi...etc/ Alexandri.

Basileae.(4417HL)

46. Alpini, P. De Medicina Aegyptiorum Libri Quatuor & Iacobi Bontii in Indiis Archiatri de Medicina \ Alpini, P. -Paris, 1645.(1986HL)

47. Apollonius. Apollonius De sectione rationis libri duo ex Arabico MS to Latine versi.\ Apollonius.- Oxford, 1706.(1957HL)

48. Apollonius. Conicorum Lib. V,VI,VII. Paraphraste Abalphato Asphahanensi Nunc Primum Editi \ Apollonius.- Florence, 1661.(1959HL)

49. Avenzoar/Colle, Giovanni. De Cognitu Difficilibus in Praxi ex Libello Hippocratis de Insomniis \ Avenzoar/Colle, Giovanni.- Venice, 1628.(1993HL)

50. Champier, S. Practica nova in medicina. Aggregatoris lugdunensis domini Simphoriani champerii de omnibus morborum generibus Grecorum: Item eiusdem aggregatoris liber de omnibus generibus febrium \ Champier, S. .-Lyon, 1517.(1980HL)

51. Champier,Symphorien. Practica Nova in Medicina. Aggregatoris lugdunensis domini Simphoriani Champerii de Omnibus morborum generibus Grecorum...etc \ Champier, Symphorien.- Lyons, 1515.(1951HL)

52. De Febribus. Opus sane aureum ... in quo trio sectarum clarissimi medici habentur, qui de hac

BIBLIOGRAPHY

list for Science books in Heritage Library

1. Abulcasis. Chirurgicorum Omnium Primarij, Lib. Tres. I. De Cauterio Cum Igne & Medicinis Acutis per Singula Corporis Humani Membra, \ Abulcasis .- Strasbourg, 1532. (1983HL)

2. Abulcasis. Methodus Medendi Certa, Clara et Brevis, Pleraque Quae ad Medicinae Partes Omnes, Praecipue Quae ad Chirurgiam Requiruntur, Libris III Exponens, \ Abulcasis.- Basle, 1541. (1984HL)

3. Al Cabitius. Astronomie Iudicarie Principia Tractatus Cum Johannis Saxonii Commentario Ordine Textus Nuperrime Distincto \ Al Cabitius.- Lyons, 1523. (2002HL)

4. Al Fraganus. Elementa Astronomica, Arabice & Latine \ Al Fraganus.- Amsterdam, 1669. (2003HL)

5. ALGAZIRAH Viaticum. Manuscript in Latin on Vellum [Trans. Constantinus Africanus] / ALGAZIRAH. , C. Africanus.- France, 1350. (1935HL)

6. Averroes De Anima [and other texts with commentary by Averroes and notes by M. Zimara] / Averroes , Aristotle.- Pavia, 1521. (1936HL)

7. Averroes/Longo, Giovanni. Dilucida Expositio in Prologum Aver. in post, 43p. / Averroes , Longo, Giovanni.- Naples, 1551. (1946HL)

8. Avicenna. Canon Medicinae; Book-I, Book-II.(in one book) manuscript / Avicenna.- Paris. (1922HL)

9. Avicenna. Canon Medicinae. single leaf \ Avicenna.- Strasbourg, 1473.(1923HL)

10. Avicenna. Liber Canonis; De Medicinis Cordialibus \ Avicenna .- Venice, 1562.(3786HL)

11. Avicenna. Compendium De Anima / Avicenna.- Venice, 1546.(1930HL)

12. Avicenna. Flores \ Avicenna.- Lyons, 1508.(1931HL)

13. Avicenna./Arcolani,Giovanni. In Avic. Quarti Canonis Fen Primam Dilucida Atque Optima Expositio / Avicenna, Arcolani, Giovanni.- Venice, 1560.(1925HL)

14. Avicenna./Hugo, Senensis. Super I et II Fen Primi Canonis Avicenna Unacum Antonii Faventini Quaestione De Febre \

Avicenna, Hugo, Senensis.- Venice, 1498.(1927HL)

15. Avicenna./Monte,Giovanni. In Primi Lib. Canonis Primam Fen, Profundissima Commentaria / Avicenna, Monte, Giovanni.- Venice, 1557.(1932HL)

16. Avicenna./Oddi, Oddo. In Primam Fen Primi Libri Canonis Avicennae Dilucidissima & Expectatissima Expositio / Avicenna, Oddi, Oddo.- Venice, 1575.(1928HL)

17. Avicenna./WELSCH, Georg Hieronymus Exercitatio de Vena Medinensi, ad Mentem Ebnsinae, Sive de Dracunculis Veterum \ Avicenna, WELSCH, Georg Hieronymus.- Augsburg, 1674.(1929HL)

18. Geber. De Alchimia Libri Tres. Eiusdem Liber Investigationis Perfecti Magisterij, artis alchimicae \Geber.- Strasbourg, 1531.(1955HL)

19. Golli, Jacobi. Muhammedis Fil Ketiri Ferganensis, Qui Vulgo Alfraganus \ Golli, Jacobi.- Amstelodemi, 1669.(1948HL)

20. Gruner, O. Cameron. A Treatise on the Canon of Medicine of Avicenna \ Gruner, O. Cameron.- London, 1930.(1924HL)

21. Mesue. Opera, a Ioanne Costa Nunc Recognita ... Acpraetera [sic] plantarum de Quibus in Libro Simplicium Agitur, Legitimae Imagines ad Viuum Expressae. \ Mesue.- Venice, 1570.(1960HL)

22. Mesue the younder, MANLIIS DE BOSCO, Joannes Jacobus de Luminare Maius Super Mesue \ Mesue the younder, MANLIIS DE BOSCO, Joannes Jacobus de.- Venice, 1504.(1990HL)

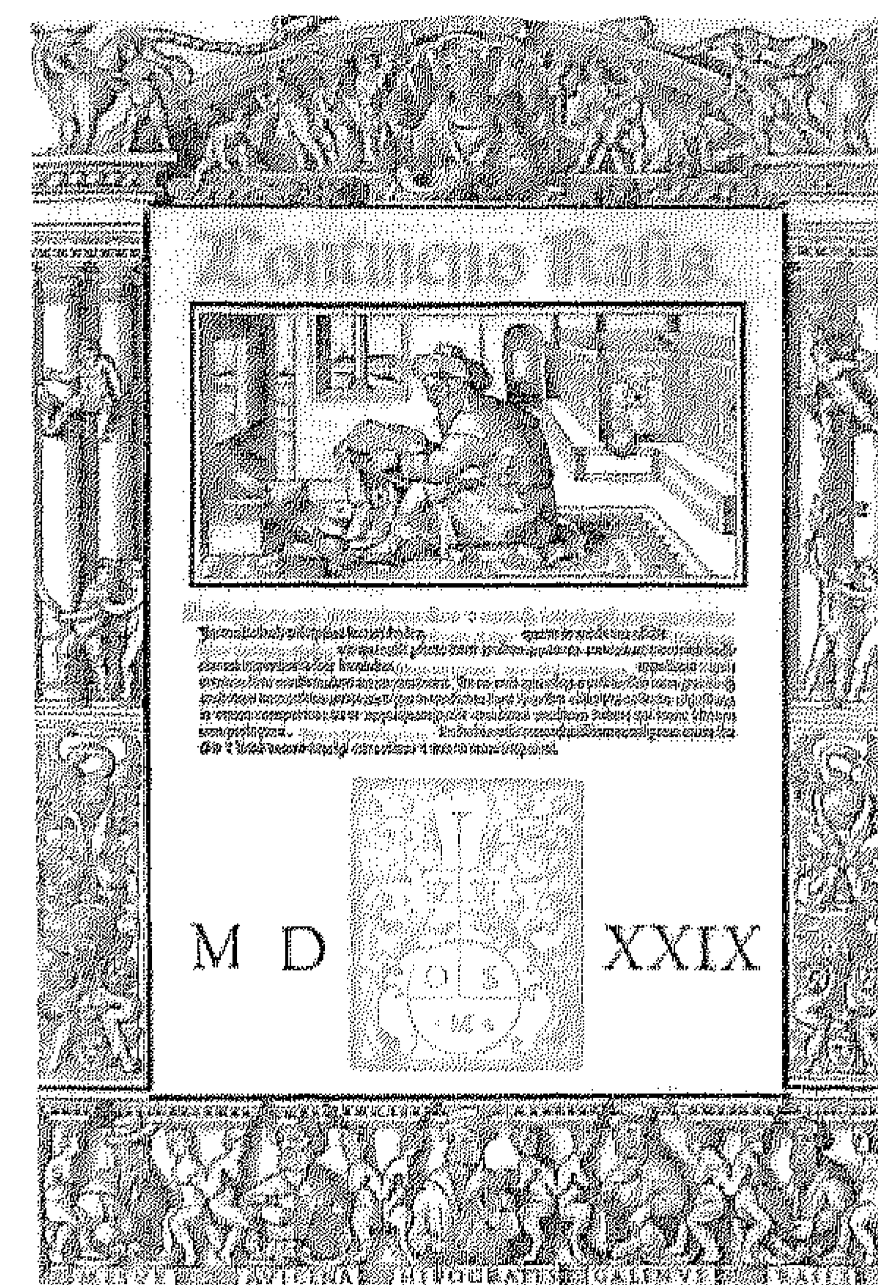
23. Ulugh Beg./Hyde, Thomas. Sive Tabulae Long. Ac Lat. Stellarum Fixarum..., Epochae Celebriores, Astronomis, Historicis, Chronologis, Chataiorum \ Ulugh Beg./Hyde, Thomas.- London : Oxford, 1665.(1933HL)

24. Ulugh Beg./Hyde, Thomas. Syntagma Dissertationum ... Accesserunt Nonnulla Eiusdem Opuscula Hactenus Inedita, Vol.- 1 & 2 \ Ulugh Beg./Hyde, Thomas.- Oxford, 1767.

(25756HL)

25. Yuhanna, Ibn Masawayh. Ioannis Mesuae Damasceni Medici Clarissimi Opera \ Yuhanna, Ibn Masawayh.- Venetiis, 1589.(1982HL)

The Arab Scientists in this Collection



- Al-Zahrawi, Abu al-Qasim Khalaf Bin Al-Abbas Al-Zahrawi (936-1013 AD) known in Europe by ABULCASIS. His portion in this collection: No. 1, 2, 3, and 4.
- Ibn Ghalib Al-Khayat:Abu Ali Yahya Bin Ghalib Al-Khayat (died in 835) known in Europe by ALBOHALI. His portion in this collection:No. 6
- Algh Beg, Muhammed Turgay (1393-1449 AD) known in Europe by UL-UGHBEG. His portion in this collection: No. 52, and 53.
- Al-Balakhi, Abu Ma'shar Ja'far Bin Mohammed Bin Omar (787-886) known in Europe By ALBUMASAR. His portion in this collection: No. 7, 61, 60, 59, 8.
- Al-Qubaysi, Abu Al-Saqr Abd al-Aziz Bin Othman Bin Ali (950 AD) known in Europe by ALCABITIUS. His portion in this collection: No. 9, 63, 10.
- Al-Faraghani, Abu Al-Abbas Ahmad Bin Mohammed Bin Kathir Al-Faraghani known in Europe by ALFRAGANUS. His portion in this collection: No. 11, 12, 13, 64.
- Ibn Al-Jazzar, Abu Ja'far Ahmad Bin Ibrahim Bin Abi Khalid (1004AD) known in Europe by ALGAZIRAH. His portion in this collection: No. 14
- Thabit Bin Qurrah Al-Sabi'i Al-Harani (836-901) known in Europe by THABIT IBN QURRA. His portion in this collection: book No. 15 which is a translation of Apollonius' book Al-Majriti



- Ibn Rushd, Abu Al-Walid Mohammed Bin Ahmed Bin Mohammed Bin Rushd (1126-1198 AD) known in Europe by AVERROES. His portion in this collection: No. 32, 20, 19, 17.
- Ibn Zahr, Abu Marwan (1092-1661AD) known in Europe by AVENZOAR. His portion in this collection: No17, 18, 66.
- Ibn Sina,Abu Al-Ali Hussain bin Abdullah (980- 1037AD) known in Europe by AVICENNA. His portion in this collection: No. 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30.
- Jabir Bin Hayan Abdullah Al-kufi Al-Sufi (765AD) known in Europe by GEBER. His portion in this collection: No.33.
- Ibn Abi Al-Rijal, Abu Al-Hassan Ali Bin Abi Al-Rijal, the Shibani author known in Europe by ABENRAGEL HALY. His portion in this collection: No. 34, 65.
- Ibn Maswiyyah, Abu Zakariyah Bin Maswiyyah (777-857AD) known in Europe by MESUE. His portion in this collection: No. 36, 37, 67, 57, 56, 38.
- Al-Tabari, Abu Hafas Omar Mohammed Bin Al-Farkhan Al-Tabari, known in Europe by TIBERIADIS. His portion in this collection: No. 40.
- Al-Razi, Abu Bakr Mohammed Bin Zakariya Al-Razi, known in Europe by RHAZES. His portion in this collection: No. 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47.
- Sarabyun, Yuhana Bin Sarabiun Al-Saghir, known in Europe by SERAPION YOUNER. His portion in this collection: No. 48, 49.
- Al-Tusi: His portion in this collection: No.50, 51.
- Ibn Al-'Awam: His portion in this collection: No. 54.
- Al-Sharif Al-Idrisi: His portion in this collection: No. 74.

بسم الله الرحمن الرحيم

الفن الاول من الكتاب الاول في حد الطب وموضوعاته من الامور الطبيعية يشتمل علي ستة تعاليم

الفصل الاول من التعليم الاول من الفن الاول من الكتاب الاول من كتاب القانون

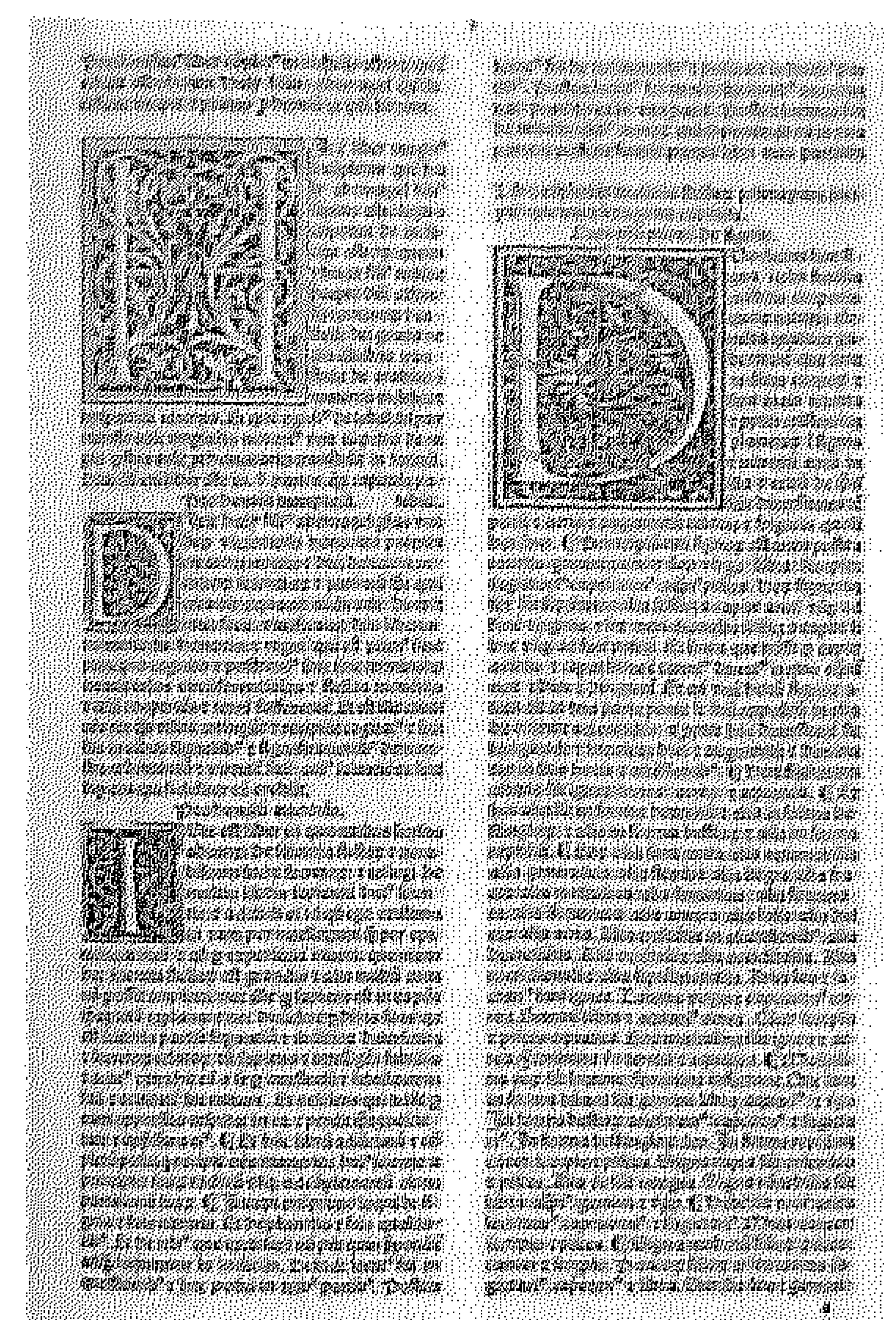
في حد الطب

اقول ان الطب علم يتعرف منه احوال بدن الانسان من جهة ما يصح ويزول عنها لتحفظ الصحة حاصلة وتسترد زايلة ولقايل ان يقول ان الطب ينقسم الي نظر وعمل وانتم قد جعلتم كله نظرا اذ قلتم انه علم وحينيذ نجيبه ونقول انه يقال ان من الصناعات ما هو نظري وعملي ومن الحكمة ما هو نظري وعملي ويقال ان من الطب ما هو نظري وعملي ويكون المراد في كل قسمة بلفظ النظري والعملي شيا اخر ولا نحتاج الان الي بيان اختلاف المراد في ذلك الا في الطب واذا قيل ان من الطب ما هو نظري ومنه ما هو عملي فلا يجب ان يظن ان مرادهم فيه هو ان احد قسمي الطب هو تعلم العلم والقسم الاخر هو المباشرة للعمل كما يذهب اليه وهم كثير من المباحثين عن هذا الموضع بل يحق عليك ان تعلم ان المراد من ذلك شي اخر وهو انه ليس ولا واحد من قسمي الطب الا علما لكن احدهما علم اصول الطب والاخر علم كيفية مباشرة ثم يخص الاول منهما باسم العلم او باسم النظر ويخص الاخر باسم العمل فنعني بالنظر منه ما يكون التعليم فيه مفيدا لاعتقاد فقط من غير ان يتعرض لبيان كيفية عمل مثل ما يقال في الطب ان اصناف الحميات ثلثة وان الامزجة تسعة ونعني بالعملي منه لا العمل بالفعل ولا مزاولة الحركات البدنية بل القسم من علم الطب الذي يفيد التعليم فيه رايا ذلك الراي متعلق ببيان كيفية عمل مثل ما يقال في الطب ان الاورام الحارة يجب ان يقرب اليها في الابتدا ما يردع ويبرد ويكثف ثم من بعد ذلك يمزج الرادعات بالمرخيات ثم بعد الانتهاء الي الانحطاط يقتصر علي المرخيات المحللة الا في اورام تكون عن مواد تدفعها الاعضا الرييسة فهذا التعليم يفيدك رايا هو بيان كيفية عمل فاذا علمت هذين القسمين فقد حصل لك علم علمي وعلم عملي وان لم تعمل قط وليس لقايل ان يقول ان احوال بدن الانسان ثلث الصحة والمرض وحال لا صحة ولا مرض وانت اقتصرت علي قسمين فان هذا القايل لعله اذا فكر لم يجد احد الامرين واجبا لا هذا التثليث ولا اخلالنا به ثم انه وان كان هذا التثليث واجبا فان قولنا الزوال عن الصحة يتضمن المرض والحالة الثالثة التي جعلوها ليس لها حد الصحة وهو ملكة او حالة تصدر عنها الافعال من الموضوع لها سليمة ولا لها مقابل هذا الحد الا ان يحدوا الصحة كما يشتهون ويشترطون فيه شروطا ما بهم اليها حاجة ثم لا مناقشة مع الاطبا في هذا وما هم ممن يناقشون في مثله ولا تودي هذه المناقشة بهم او بمن يناقشهم الي فايدة في الطب فاما معرفة الحق في ذلك مما يليق باصول صناعة اخري فليطلب من هناك

الفصل الثاني في موضوعات الطب

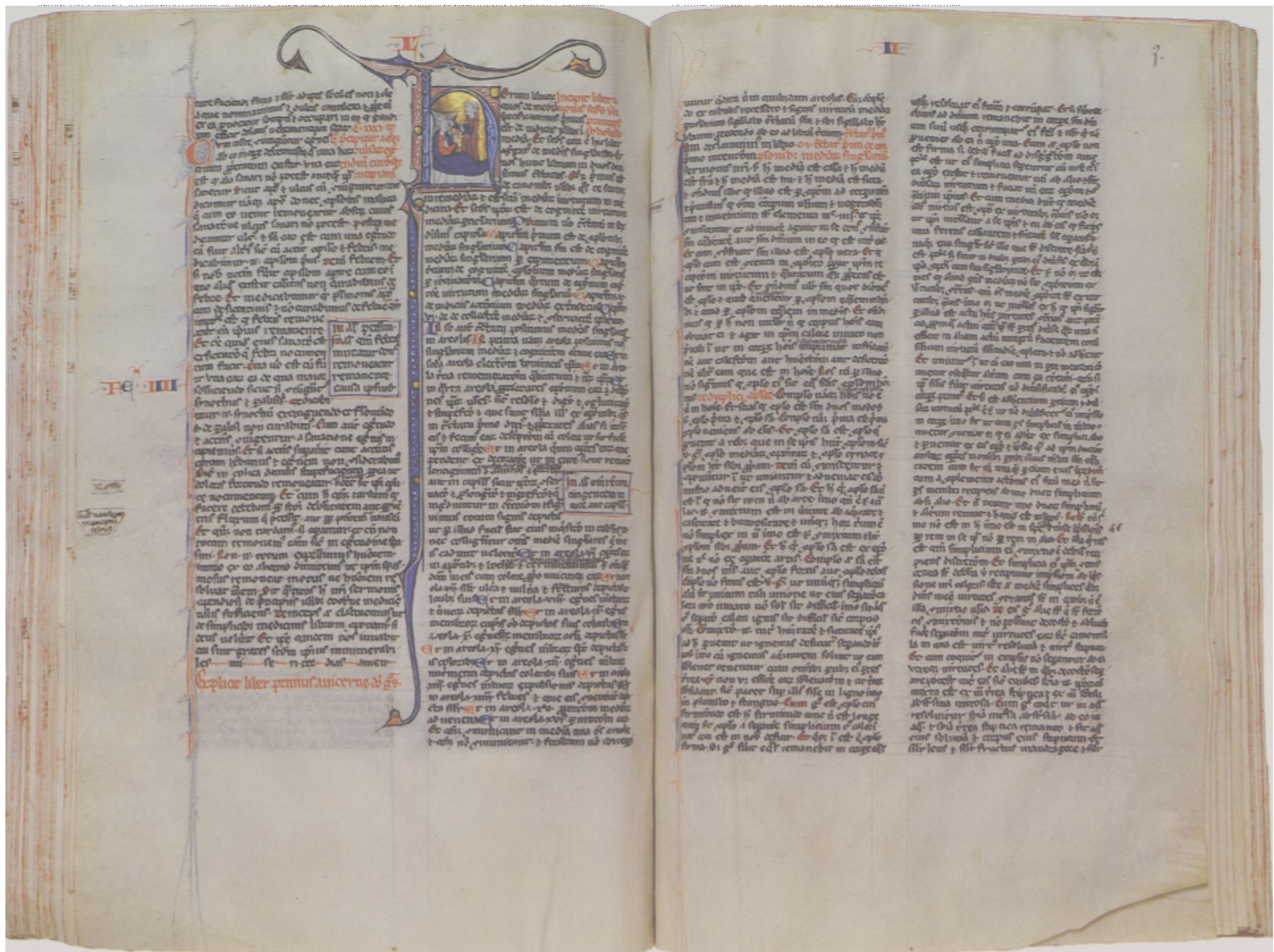
لما كان الطب ينظر في بدن الانسان من جهة ما يصح ويزول عن الصحة والعلم بكل شي انما يحصل ويتم اذا كان له اسباب لن يعلم من اسبابه فيجب ان يعرف في الطب اسباب الصحة والمرض ولان الصحة والمرض واسبابهما قد يكونان ظاهرين وقد يكونان خفيين لا ينالان بالحس بل بالاستدلال من العوارض فيجب ايضا ان تعرف في الطب العوارض التي تعرض في الصحة والمرض وقد تبين في العلوم الحقيقية ان العلم بالشي انما يحصل من جهة العلم باسبابه ومباديه ان كانت له وانما يتم من جهة العلم بعوارضه ولوازمه الذاتية لكن الاسباب اربعة اصناف مادية وفاعلية وصورية وتمامية والاسباب المادية هي الاشيا الموضوعة التي فيها تتقوم الصحة والمرض اما الوضع الاقرب فعضو او روح واما الوضع الابعد فهي الاخلاط وابعد منه هو الاركان وهاذان موضوعان بحسب التركيب وان كان ايضا مع الاستحالة وكلما وضع كذلك فانه يساق في تركيبه واستحالته الي وحدة ما وتلك الوحدة في هذا الموضع التي تلحق تلك الكثرة اما مزاج واما هية اما المزاج فبحسب الاستحالة واما الهية فبحسب التركيب واما الاسباب الفاعلية عليه فهي الاسباب المغيرة او الحافظة لحالات بدن الانسان من الاهوية وما يتصل بها والمطاعم والمياه والمشارب وما يتصل بها والاستفراغ والاحتقان والبلدان والمساكن وما يتصل بها والحركات والسكونات البدنية والنفسانية ومنها النوم واليقظة والاستحالة في الاسنان والاختلاف فيها وفي الاجناس والصناعات والعادات والاشيا الواردة علي البدن الانساني مماسة له اما غير مخالفة للطبيعة واما مخالفة للطبيعة واما الاسباب الصورية فالمزاجات والقوي الحادثة بعدها والتراكيب واما الاسباب التمامية فالافعال وفي معرفة الافعال معرفة القوي لا محالة ومعرفة الارواح الحاملة للقوي كما سنبين فهذه موضوعات صناعة الطب من جهة انها باحثة عن بدن الانسان انه كيف يصح ويمرض واما من جهة تمام هذا البحث وهو ان تحفظ الصحة ويزال المرض فيجب ان تكون لها ايضا اجزا بحسب اسباب هذين الحالين والاتهما واسباب ذلك التدبير بالماكول والمشروب واختيار الهوا وتقدير الحركة والسكون والعلاج بالدوا والعلاج باليد وكل ذلك عند الاطبا بحسب ثلثة اصناف من الاصحا والمرضي والمتوسطين الذين نذكرهم ونذكر انهم كيف يجدون متوسطين بين قسمين لا واسطة بينهما في الحقيقة واذ قد فصلنا هذه البيانات فقد اجتمع لنا ان الطب ينظر في الاركان والمزاجات والاخلاط والاعضا البسيطة والمركبة والارواح وقواها الطبيعية والحيوانية والنفسانية والافعال وحالات البدن من الصحة والمرض والتوسط واسبابها من الماكل والمشارب والاهوية والمياه والبلدان والمساكن والاستفراغ والاحتقان والصناعات والعلاجات والحركات البدنية والنفسانية والسكونات والاسنان والاجناس والواردات علي البدن من الامور الغريبة والتدبير بالمطاعم والمشارب واختيار الهوا وتقدير الحركات والسكونات والعلاج بالادوية واعمال اليد لحفظ الصحة وعلاج مرض مرض فبعض هذه الامور انما

Greek scientists fled to the north of Europe taking with them their manuscripts. There they started teaching students the Greek language and culture . Most prominent translators were:



- Hispalensis Johannes who taught Astrology. He translated numerous scientific books such as: A Thesis in Astrolabe by the Majariti; a book about the hour machines by Thabit Ibn Qurra; four books for Albumasar (1133 AD) with the help of Adelard of Bath that were printed in 1495 and1515 in Venice and in 1577 in Frankfurt respectively; "Introduction to Astrology" by Alfraganus in 1135 with the help of Gerard De Cremona; "Outline in Astronomy" by Alfraganus in 1142; "Scientific Statistics" by Al-Farabi. He also translated the book of Haly Abenragel "In Astronomy". He has in this collection the works 6, 7, 9, and 11.
- Gerard De Cremona (1114-1187 AD): An Italian belonging to the Benedict monastic order. He headed to Toledo and mastered the Arabic language concentrating on its compilations. He translated more than 87 compilations in Philosophy, Medicine, Mathematics, and Astronomy etc. He translated important Arabic texts among which: "Law of Medicine" by Avicenna (It was reprinted 15 times only during the period 1473-1527 AD); "Secrets in Chemistry" by Rhazes (1480-1489 AD); "Medications" by Serapion the Younger (1479 . 1497 . 1530 . 1550); "Composed Medications" by Al-Kindi; In addition to many compositions in Mathematics, Astronomy, precious stones, Nature, and Mechanics. (Vide works No. 1, 21, 38, 46, 43, 42, 41, 48)
- A. Villeneuve (1235-1311 AD) who was born in the suburbs of Palencia. He graduated from the Medical College of Napoli University. He taught in Paris, Montpelier, Barcelona, and Roma. He is one of the most important translators from Arabic.
- Adelard of Bath (1070-1135): one of the most prominent pioneers of Orientalism in the 12th century AD. He has numerous translations from Arabic to Latin in the fields of Mathematics and Astronomy. He compiled the «Natural Questions» in 1330AD (Vide No. 5), and assisted via his influence to spread science in Europe. He wrote a book about the sciences of the Arabs.
- Constantinus Africanus (died in 1087 AD). He is a Tunisian Muslim, acquired his education in Baghdad then returned to Tunis. However, he converted to Christianity and fled to Italy where he died as a monk in 1087AD. He was one of the first scientists who translated the medical Arabic works into Latin, but he used to attribute what he translated to himself. His works in this collection are No. 14 and 32. He translated 24 compilations in Medicine and Astronomy from Arabic to Latin written by Algazirah Is'haq Al-Israili, Haly Abbas, and Hanin Ibn Is'haq. His works were published in Pal in Switzerland (1529) and in Lion (1515AD).
- Juan Abendaud (Middle of the 12th century): He was a Jewish who converted to Christianity. He occupied the position of Bishop of Toledo. Among his most famous translations: "Introduction into the Making of Stars' Judgments" by Abd Al-Aziz Ibn Othman Bin Ali Al-Saqr Al-Qubaisi known in Latin as Alcabitius; "Algebra and Causes" for Algorithmy; A book related to nature; the book of Alfraganus in Astronomy.

This is in addition to others who will be mentioned in this context. These are translators, Orientalists, and researchers who were interested in the Arabic scientific heritage. During that period the translation movement expanded, deepened its activity, and lasted for long. Many medical books by Avicenna, Rhazes, Abulcasi, and others were translated from Arabic into Latin.



Most Prominent Translators of this Collection

Just as Arabs grasped others' sciences, Europe took the same from the Arabs where it recruited cunning scientists for this purpose .These scientists concentrated on the scientific heritage and translated it to Latin within the scientific Orientalism movement. This movement transmitted the sciences of the Arabs to the universities of Europe. The translation from Arabic occurred for 2 reasons:

First: Prosperity of the Arab civilization and its supremacy over other civilizations in all Europe during that period. This fact was very evident that the church couldn't deny it at a time when it had a wide and extensive influence.

Second: Aspiration of Europe to revive the legacy of their Greek ancestors when the Greek language was unknown throughout the West except in Sicily and the Byzantine state (Eastern Romanian) cities. This held true until the Turks seized the Byzantine state capital –Constantinople- in 1453 when the

aut sup ignē. Et coll'ctō oris cū lacte asino & oleo tepido ā cordumeī cū vino aut gña lauri ā aristol'. lōga ā assa fetida ā lac titiali aut squilla. Et sal ꝑtea qꝛ opposit⁹ ē acetositati ofert valō obstupefactioni

De hebet aque dentium

Est vt dētes nō tolerēt aliqd fridum neqꝫ calidū: neqꝫ duꝝ: & plˀm ei⁹ ē ex frigore: & ē pcedēs dolorē dentiū. Et cū ē cā in hoc frigus: āmistra grana lauri: & alumen: & aristol'. longā & uaporatōz assiduā cū uitello oui. Qꝫ si cū illo nō sedat fricet cū yera pigra. Si āt nō valet: tūc cū tiriacha. Et oleū sinapinū ē iuuamtū valde. Et alkitran calefactū cū eo multotiēs iūgit fricādo ē iuuatiuū valde. Si āt cā fuit opl'o calida: & ē raro: significabit ipsaꝫ color gingiue: & tactus eius et tactus dētiū. Quare oportebit vt assiduetur fricatio dentium cum oleo rosato tepefacto in quo sit camphora & sādali: & āmistrēt mucilago psilij: & mastica° portulace aut seminis eꝰ proprie

Debilitas dentium

Onferūt ei stiptica pdicta: & galle adūste extincte i aceto: & grana mirti albe & sal torefact⁹: & extict⁹ cū aceto: & aremich: & vinū stipticū: & dētifricia stiptica Dētifriciū bonū. Re. cipi. ʒ. iij. mirabol'. ci. e nucleatoꝝ. ʒ. v. cinami grossi. ʒ. xv. cinaī. ʒ. iii. alumis. ʒ. ij. piretri. ʒ. vij. salis armōiaci pipis lōgi: gallie croci. oīꝫ ān. ʒ. j. salis. ʒ. v. sūach pparatoꝝ corij. ʒ. ij. fruct⁹ tamarici. ʒ. iij. cardamōi. ʒ. iiij. aristol. ʒ. xvj. balaustie ʒ. iiij. terāt oīa: & aggregent dētifriciuꝫ bonū. Re sādal' rubei cubebe: & fausel oīꝫ ān. ʒ. xv. cinami grossi. ʒ. v. ciamōi. ʒ. ij. bakeiꝫ ʒ. iiij. cōficiāt cū amilo trici. Dentifriciū ad hanc rē bonā. sumant kiske ordei teratur. et inuoluat melle: aut kitran pauco semīe et fiant trocisci inde. Et submergatur carta de panno: & ponatur sup lacertū positū in radice furni. Cūqꝫ eius color denigratur extrahatur: & recipiatur ex eo ps vna: & ex ruptura xiloaloes: & balaustijs & cipi: & cortice granati: & sale ex omnibus. ān. ps. j. teratur: & fiat ex eis dētifriciū. Et quandoqꝫ sumantur ordei adusti narrati ptes. xx. & cipi & fausel: & alcharmesich oīm ān. ptes. iiii. & ziziberis ps. i. fiat ex eis dentifricium

Fen. viii. d dispōib⁹ gingiue & labioꝝ et ē tractatus vn⁹. De egritudinibus gingiue

Gingiue accidūt apata cā materiei dscēdētis ad ipsaꝫ & plurimū ex capite. Et qñ ē ꝓpt cōitatē stōi Et qñ accñt ei apata in mitō ydropib⁹ & accñtiū malicie forme ꝓpt illud qd ad eā eleuatur ex vaporibus corruptis et sigē gen⁹ materiei p colorē et tactū. Et qñ sūt ex eis māifesta recētia velocia ad suscipiēdā curā et ꝓfūda ad suscipiēdā curā tardam: & quādoqꝫ sūt cū febre

Cura

Si materia ē supfluitas calida tūc āmistra euatōz et flōiā aliechenic et cura i pncipio cū coll'oib⁹ oris ifriantibus et sit i eis stipticitas sicut ē aq ro. lac acetū & aq mirti et aq folioꝝ stipticoꝝ frioꝝ et dcō balaustiaꝝ et aq arnoglosse & ifusio glādiū et suc⁹ portulace Deiñ p⁹ illō fiat oris collutio cū oleo ōfacio et oleo arboris masticis et oleo mirtio i vnaqqꝫ ūcia pōatur mastix aut oleo i quo bullierūt mastix et rose sice aut oleo ro. i quo bullita sūt spica et rose sice et mastix. Et oleū qdē arboris masticis hēt virtutē vehemtē i sedādo dolores gigiue et ppe recēs rsistit ei et nō exasperat et magis ꝓpriū iuuamtū e⁹ ē i dispōe doloris. Demū p⁹ illō āmistretur q sit sicut suc⁹ yreos hūid⁹ fāc. n. curāe sāguieꝫ et fāc qescē aut suc⁹ folioꝝ oliue aut fex vini aut sucus rute. aut oleū albabati et alchatra bullitū cuꝫ aq in q sint folia e⁹ aut dcōe aristologie. Si āt apa ē calidū et ꝓfūdū et noiatur berules ñ rsoluitur cū medicis imo fit purulētū: et quādoqꝫ idigēt cura man⁹: et qñ substantia e⁹ pueit ad creādū carneꝫ nouā et malā: quā oꝫ rmoueri. Cuꝫ g° purulentū fit āmistra sup ipꝫ floreꝫ eris et gallas aut corticeꝫ eris cōtritū cū aceto dieb⁹ aliqb⁹ et surie adustuꝫ aut gallas. Cū āt gigiua ñ cessat suppurari et apatur et ñ sanatur idigꝫ cauterio et meli⁹ ē ut sūatur oleū feruens cū lana iuoluta sup extremitateꝫ tente totiens fiat donec detūescat gigiua et cōstrīgat. Si āt apa fuerit ex hūiditate supflua oportebit inpnci° vt colluatur os cū oleis calidis et cū melle et oleo d oliuis et rob: deid āmistrentur rsolutiua fortia pdicta multotiens

Gingiua sanguinea

Onfēt ei alumen extinctū cum aceto cum duplo ipsius ex sale: et cum surie tanto quantum est ipsum et medietas e⁹. sparsum super eam. Et etiam adurantur tharacha sallita vsqꝫ quo fiat sicut carbo: et sumatur ex cinere eoꝝ pars vna: et ex rosis siccis partes due. Et iteꝝ sumantur mirti: et lentium adustarum amborum ān. pars vna sumach:

Avicenna, Canon medicinae, before 1473

مخطوط القانون في الطب لابن سينا

القرن الخامس عشر الميلادي

Europe and the Arab Scientific Legacy

Frederick II –grandson of Roger II in Sicily- founded the University of Napoli with a view to transmit the Arabic sciences to Western world. This university became a center of interest in the Arabic heritage. Many Arabic books were translated into Latin and Hebrew. In 1217 Michael Scott visited Toledo with the encouragement of Frederick II where he translated numerous Arabic books.

The book titled "Natural Questions" by the British scientist Adelard of Bath (No. 5 in this collection) is one of the most important resources that show fair and more logical views on the Arabic scientific heritage due to his proximity to Arabic culture in Sicily and south of Italy. The last decades of the 11th century witnessed the replacement of the Latin medical works by Arabic surrogates which covered all domains of Medicine. This was done by Constantine of African and his pupils in Salerno and Mante Cassino. In this collection there are some dazzling manuscripts which embody the connection of Greek-to-Arabic then Arabic-to-Latin science links:

- Manuscript No. 14 contains a translation of the most popular works. It is translated by Constantine of African from the works of the Moroccan doctor Ibn-al-Jazzar who presented indeed a book that can be considered a health guide anybody can use easily. The comments added by Gerard to the manuscript are the recommendations of a famous Persian doctor from the 12th century. This latter simply copied the recommendations of Avicenna, Rhazes, and others.
- The 2nd Manuscript in this collection (No. 21) is a part of the great medical book of Avicenna known as "Canon Medicnae" (The Law of Medicine). The large print of this book indicates that it was a university textbook. The numerous comments about it indicate its distinguished importance in university education (No. 26-29). Additionally an orphan paper from the manuscript itself (Canon Medicnae) was attributed to Avicenna.

This collection includes also important works presented by translators such as:
- Constantine of African who has more than a single work most famous of which is No. 32
- Hermann: work No. 8
- Hispalensis Johannes: No. 6, 7, 9, 10, 11
- Gerard who worked in Toledo and was very proficient in translating the scientific works, which helped to achieve the authenticity and accuracy of these translations. He presented translations for around 72 books among which translations of Greek and Syriac books that were translated to Arabic by Hunayn Ibn Ishaq in his school in Baghdad in the 9th century AD. Gerard's translations also included other Greek works in Mathematics, Astronomy (Euclid, Apollonius, Diophantus, Ptolemy) and Medicine (Hippocrates, Galen, Alexander). This shows that there was much credit for the translations that the Arabs made for Greek works.
- Michael Scot who lived in the first half of the 13th century: Arabic translations of the comments of Averroes on the works of Aristotle (No. 19).



huge library, a discussion forum and a translation institute. He brought to the House of Wisdom the most competent translators under the supervision of the Sheikh of translators Hanin Bin Is'aq (876). Hanin used to select the books and assign them to translators. He also translated himself some books from Greek to Syriac while his son Is'aq and his nephew Hubaysh retranslated them from Syriac to Arabic. Thabit Bin Qurrah (901AD) used to do the same with his son Sinan Bin Thabit in the Hiran Center which was one of the key translation centers in the Islamic kingdoms. In this center numerous books related to Astronomy, Medicine, and Philosophy were translated from Greek to Arabic.

The golden age of translation started at the age of Al-Rashid when Baghdad transformed into a center of translation. It is also said that the Al-Hajjaj Bin Yusif is the one who completed the translation of "Al-Majesti" by Ptolemy in 827 AD, and participated in the translation of the book of «The Principles of Geometry» by Euclid.

The Arabs were familiar with the writings of Aristotle through the Syriac translations. They were also familiar with various medical writings through what Abu Zakaria Yahya Bin Maswiyeh and other translators translated. This is how the various sciences were conveyed to the Arabs. The Emirs and Sultans in Arabic capitals used to compete with each other by encouraging their scientists to undertake trips to acquire manuscripts to translate, review, correct, check their reliability, and add to them. This contributed to the development of science in general and to the creation of the Arab scientific culture in particular.

Why is it an Arabic scientific legacy?

These translations of Arabic works remain witness to the magnitude of Arabic and Islamic impact on the course of the human civilization. These sciences flourished under the Arab Islamic dominance on various countries. They were mainly written in Arabic. These scientists regardless of their religion, intellectual doctrine, or ethnical origin played a key role in the development of these sciences and their extent. They became an important part of the scientific production in the history of the human civilization.

We won't forget that significant scientific treasures, whether Arabic or non-Arabic, were preserved by the Arabs for the next generations. If not for them they would have been lost forever. We cannot underestimate this loss for the present civilization if the Arabs didn't perform this great role.

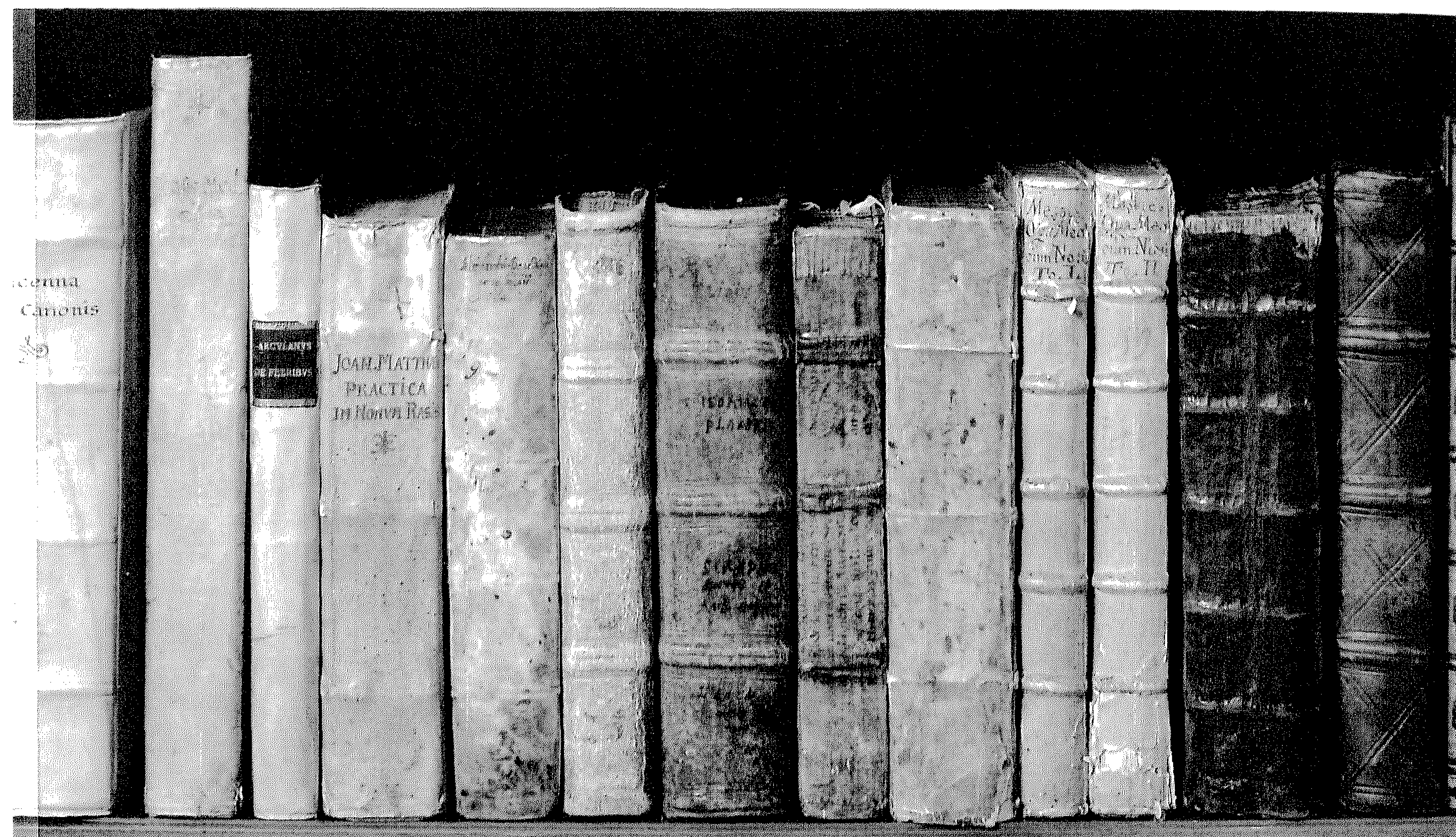
Arabs undertook the translation and transmission of sciences from the Greek, Persian, and Indian sources. Khalid bin Yazid Al-Umawi was interested in science and he learnt Chemistry and Astronomy, and he ordered to translate them to Arabic. 773 AD is considered a historical date not only in the Arab history, but also in the history of humanity since in this year the Caliph Al-Mansur gave his orders to translate some scientific Indian writings. During his reign the book known as Sind Hind was translated from Indian to Arabic. These translations placed the Arabs at the doorstep of the world of science. A golden age of advancement and invention followed during the reign of Al-Ma'mun who had a great passion for philosophy and a great appreciation of the Greek sciences. His efforts were concentrated on translation, so he extended its domains. He built a special place called "The House of Wisdom" which he equipped with a

The translator Hugo of Santalla who was famous for his numerous translations of scientific books from Arabic to Latin wrote around year 1140 AD: "we must imitate the Arabs because they are our teachers and they have come ahead of us in sciences". Lorenz Fries wrote in 1540 AD in his book titled "Defending the Emirs of Doctors for German Doctors" lauding the famous Arab doctor Avicenna who became reputable in Europe at the time "May Avicenna and everyone who follows his path be immortalized"

We also say with him after 500 years and at the beginning of the 21st century "May Aristotle, Ptolemy, Euclid, Apollonius, Diophantus, Galen, Alexander, and other Greek scientists who gave humanity the gift of wisdom of science be immortalized". This also goes to Rhazes Averroes Albumasar, Ibn Al-Nafis, Alfraganus, Avenzoar, Jabir, Al-Tusi, Al-Idrisi, Abulcasis, Algazirah, Albohali, Thabit Ibn Qurra, Mesue Johannes Hispalensis, Hunayn Ibn Ishaq, Gerard, Adelard of Bath, Contstantine of African, Michael Scot, Andre Al-Pajo, Jacob Manteno, Thomas, Haydo, and others who illuminated the path of science for us".

Since our conversation about the contribution of the Arab civilization to the Western civilization, particularly in the field of scientific production, was mostly theoretical, this collection that we are showcasing represents a live and perfect example of this contribution. Here I would like to greet and thank Sheikh Hassan Bin Mohammed Al-Thani who collected this precious collection of heritage treasures in order to be accessible to the scientists and researchers in Qatar Foundation for Education, Science, and Community Development.

Mohammed Hammam Fikri


Canonis
PRACTICA


Introduction

The value of what the Arab and Islamic scientists provided to humanity comes to light through this invaluable collection of books. These books of Arab and Islamic scientific legacy were translated into Latin and printed in Europe when printing was first invented. The Arab scientists carried the seeds of the Greek civilization and spread them all over the world after verifying, correcting, and compiling them according to the empirical scientific method which bedazzled the world with its objectivity. In Sicilia (Italy), Cordoba, Toledo, and Sevilla located in Andalusia, the Arab scientific and educational centers entertained European students seeking education and knowledge. These students undertook later on an extensive movement for translating the writings of Arab and Islamic scientists. The first universities in Europe used the Arabic manuscripts and translations of Greek books as their sole resource of knowledge. This is how Europe came to know about Astronomy, Mathematics, Medicine, Physics, Chemistry, and other intellectual and experimental sciences at a time when Europe's knowledge was restricted to ancient traditional culture.

Europe became acquainted with the old scientific works of Apo Hippocrates, Aristotle, Euclid, Ptolemy, Galien, Archimedes, Apollonius, and other Greek scientists through the writings and compilations of Avicenna, Al-Tusi, Rhazes, Al-Gawarizmi, Algazirah, Serapion the Younger, Mesue, Al-Batani, Alcabitius , Alfraganus, Geber . Thabit Ibn Qurra, Haly Abenragel, Al-Zirkali, Al-Balakhi Tiberiadis, Averroes , Albohali, and others who were capable of providing to the global heritage an Arabic heritage that is rich in all scientific domains.

The famous French historian Rene Taton wrote in his book titled "The Ancient and Middle Ages from the Beginning Until 1450 AD" related to the general history of science, in his account about the contributions of the Arab scientists to the world heritage: "we can say that the Arabs provided more than transmitting science, they awakened love for it, they embraced it, trained their critical mind skills through it, and started scrutinizing the Greek concepts by trial and experimentation. Their very modern inclination to develop practical techniques and applications facilitated this greatly for them. We owe them in the fields of Astronomy, Mechanics and Chemistry through their useful inventions. Credit goes to them also in the field of Medicine particularly developing the first large hospitals بيمارستانات where patient care was done at the same time of teaching the new doctors using pure scientific observations. This ingenious civilization enlightened the West. This movement was based on selection since it ignored some writings voluntarily particularly literary books in order to restrict translation to scientific and philosophical books. Thus, the scientific and technological advances achieved by Europe later on (the industrial revolution) were undoubtedly based on the contributions of these Arab and Muslim scientists who planted the first seeds of global modern civilization".

CONTENTS



Inspired by the “old wisdom”

A tribute to the Arab scientists who planted the first seeds of global modern civilization

A tribute to the scientists of the present and the future who aspire for a bright future for humankind

Published by: **THE ARAB AND ISLAMIC HERITAGE LIBRARY**
Qatar Foundation for Education, Science, and Community Development
Tel.: +974 4870919
Fax: +974 4870744
Email: heritagelibrary@qf.org.qa
P.O.Box: 5825 Doha-Qatar

First Edition 2009

Translation of the introduction
Danny Arzoumanian

Scanning
Mohammed Reefaz
Siniwath

Design & Layout
Hany Mohammed Hanafi

Qatar National Library Number: 67-2009
ISBN: 99921-771-0-1

Treasures from
The Arab Scientific Legacy in Europe

Selections from Arab and Islamic Heritage Library
Qatar Foundation for Education, Science, and Community Development

By
MOHAMMED HAMMAM FEKRI





مؤسسة قطر
Qatar Foundation
للتربية والعلوم وتنمية المجتمع
for education, science and community development

Treasures from
T[illegible]rab Scientific Legacy in Europe

Se[illegible] Arab and Islamic Heritage Library
Qa[illegible]on for Education, Science and Community Development

BY
MOHAMMED HAMMAM FIKRI


مكتبة التراث العربي والإسلامي
ARAB AND ISLAMIC HERITAGE LIBRARY